

تم تحميل وعرض المادة من :



موقع واجباتك

www.wajibati.net

موقع واجباتي منصة تعليمية تساهم بنشر حل المناهج الدراسية بشكل متميز لترتقي بمجال التعليم على الإنترنت ويستطيع الطلاب تصفح حلول الكتب مباشرة لجميع المراحل التعليمية المختلفة



حمل التطبيق من هنا



مع سلسلة رفعت
للرياضيات متعة

أجمل

أسهل

أبسط



رياضيات

رابع ابتدائي

الفصل الدراسي الثاني

تأليف

أ. نوف سعود محمد الحديب

أ. شريفة شداد عيسى الشهري

نبذة عن الكتاب :

عرض المحتوى بطريقة جذابة و مشوقة - عروض بصرية لبعض الدروس
اختبار قصير بعد كل درس (اختبر نفسك) - ملحق للإجابات (اختبر نفسك)
للتأكد من صحة الحل .

مراجعة

أ. فايز أحمد جاهين



نسخة إلكترونية مجانية لا تباع

الاستاذة / نوب سعود محمد الحديب
الاستاذة / شريفة شداد الشهري

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية
أثناء النشر
متعة الرياضيات
للصف الرابع الابتدائي
الفصل الدراسي الثاني

رقم الإيداع : ١٤٤٢ / ٥٥٨٩ تاريخ : ١٤٤٢ / ٧ / ٥ هـ

رقم الردمك :

١ - ٦٨٧٦ - ٠٣ - ٦٠٣ - ٩٧٨

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

المقدمة

الحمد لله والصلاة والسلام على نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين ،

أما بعد :

نبذة تعريفية لمجموعة رفعة

هي مجموعة تدار من قبل معلمي ومعلمات الرياضيات من جميع أنحاء المملكة ، وهي قائمة على التطوير المهني لجميع المعلمين والمعلمات ، وابتكار الأفكار الإبداعية للتعليم العام ، والإنتاج الموثق لكل ما يخص الرياضيات والتعليم العام .

ويهدف التسهيل والتيسير لمادة الرياضيات ، تقدم مجموعة رفعة بين أيديكم هذا العمل ضمن " سلسلة كتب رفعة " وتتميز هذه الكتب بما يلي :

• عرض المحتوى بصورة جذابة ومشوقة .

• عروض بصرية (باركود) في كل درس .

• اختبار قصير بعد كل درس (اختبار نفسك) .

• ملحق للإجابات لـ (اختبار نفسك) للتأكد من صحة الحل .

ونطمح من خلاله توصيل المفاهيم الرياضياتية وموضوعات المنهج بصورة سلسلة وواضحة .. لإفادة طلابنا وطالباتنا ، وتوفير جهود معلمينا ومعلماتنا الأفاضل .

والله ولي التوفيق

رياضيات الصف (الرابع الابتدائي) الفصل الدراسي (الثاني)

الفصل (٨)
الاشكال الهندسية والاستدلال
المكانى

الفصل (٧)
القسمة على عدد من رقم
واحد

الفصل (١٠)
الكسور الاعتيادية

الفصل (٩)
القياس

الفصل (١٢)
جمع الكسور العشرية
وطرحها

الفصل (١١)
الكسور العشرية

الفصل السابع : القسمة على عدد من رقم واحد

اختبر نفسك

الدرس

(٧-١) القسمة مع الباقي

اختبر نفسك

الدرس

(٧-٢) قسمة مضاعفات الـ
١٠٠٠٠ ، ١٠٠٠ ، ١٠

اختبر نفسك

الدرس

(٧-٣) خطة حل المسألة
التخمين والتحقق

اختبر نفسك

الدرس

(٧-٤) تقدير ناتج القسمة

اختبر نفسك

الدرس

(٧-٥) القسمة (الناتج من
رقمين)

اختبر نفسك

الدرس

(٧-٦) استقصاء حل
المسألة

اختبر نفسك

الدرس

(٧-٧) القسمة (الناتج من
ثلاثة ارقام)



أجري القسمة مع وجود باق وبدون باق .

الهدف /

عناصر عملية القسمة :

$$\begin{array}{r}
 \text{الناتج} \\
 ٥ \\
 ٤ \overline{) ٢٠} \\
 \underline{٢٠} \\
 \text{الباقي}
 \end{array}$$

المقسوم ←

دفع عبدالكريم ٧٤ ريالاً لشراء قصص لها الثمن نفسه . فما ثمن القصة الواحدة ؟

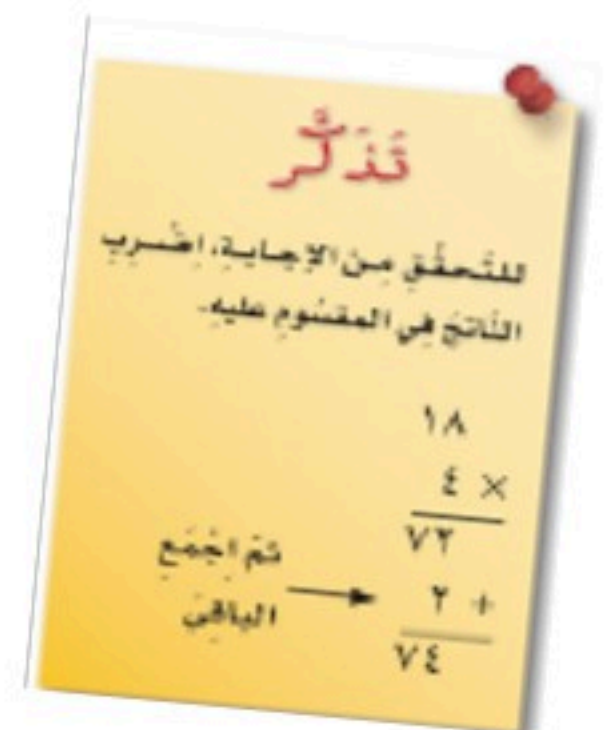
مثال (١) :

لمعرفة ثمن القصة الواحدة، نقسم ٧٤ على ٤

الخطوة ١ :	قسّم العشرات .	الخطوة ٢ :	قسّم الآحاد .
قسّم: $٧ \div ٤$	ضع ١ في الناتج فوق منزلة العشرات.	قسّم: $٣٤ \div ٤$	أنزل ٤ آحاد.
اضرب: $١ \times ٤ = ٤$	اطرح: $٧ - ٤ = ٣$	اضرب: $٨ \times ٤ = ٣٢$	ضع ٨ فوق منزلة الآحاد.
قارن: $٤ > ٣$	الباقي ٣	اطرح: $٣٤ - ٣٢ = ٢$	قارن: $٤ > ٢$
			الباقي ٢

الإجابة :

إذن ثمن القصة الواحدة أكثر قليلاً من ١٨ ريالاً.





استعمل حقائق القسمة الأساسية والأنماط
لأقسام ذهنيًا.

الهدف /

دخل ١٥٠٠ شخص حديقة العاب من ٥ بوابات
كم شخص دخل عبر كل بوابة؟

مثال (١) :

تحتاج إلى قسمة ١٥٠٠ إلى ٥ مجموعاتٍ بالتساوي. أوجد $١٥٠٠ \div ٥$

الطريقة (١): استعمل نمط الضرب

$٣ = ٥ \div ١٥$	←	$١٥ = ٣ \times ٥$
$٣٠ = ٥ \div ١٥٠$	←	$١٥٠ = ٣٠ \times ٥$
$٣٠٠ = ٥ \div ١٥٠٠$	←	$١٥٠٠ = ٣٠٠ \times ٥$

الطريقة (٢): استعمل حقائق القسمة الأساسية

الحقيقة الأساسية لـ $١٥٠٠ \div ٥$ هي $٥ \div ١٥$

حقيقة قسمة أساسية	→	$٣ = ٥ \div ١٥$
		$٣٠ = ٥ \div ١٥٠$
		$٣٠٠ = ٥ \div ١٥٠٠$

إذن دخل من كل مدخل ٣٠٠ شخص.

تَحَقَّق: تعلم أن $٣٠٠ = ٥ \div ١٥٠٠$

لأن $١٥٠٠ = ٣٠٠ \times ٥$ ✓

الإجابة :



استعمل خطة التخمين والتحقق لأحل المسألة

الهدف /

خطوات حل المسألة

- ١- أفهم
- ٢- أخطط
- ٣- أحل
- ٤- أتتحقق

ذهب حسن إلى محل هدايا، واشترى شينين مما في الشكل ادناه. إذا أعطى البائع ٢٠ ريالاً، وأعاد إليه البائع ٤ ريالات، فما الشينان اللذان اشتراهما؟

مثال (١) :



معطيات المسألة :	افهم
دفع حسن للبائع ٢٠ ريالاً وأعاد له البائع ٤ ريالات . المطلوب : ما الشينان اللذان اشتراهما ؟	
باستعمال خطة التخمين ثم التحقق لأحل المسألة .	خطط
بما أن البائع أعاد ٤ ريالات لحسن ، فإن سعر الهدايا = ٢٠ - ٤ = ١٦ ريالاً . ١٢ + ٢ = ١٤ ريال (تخمين غير صحيح) . ١٢ + ٤ = ١٦ ريال (التخمين صحيح) .	حل
١٦ + ٤ = ١٦ ريال . ٢٠ = ٤ + الإجابة صحيحة .	تحقق



أقدر ناتج القسمة .

الهدف /

تقطع شاحنة مسافة ٦٤٢ كيلومترا في ٨ ساعات
فكم تقطع خلال الساعة الواحدة تقريبا ؟

مثال (١) :

قدر ناتج $٦٤٢ \div ٨$ ، لتعرف كم كيلومترا تقطع الشاحنة في الساعة الواحدة تقريبا.

الطريقة (٢): الحقائق الأساسية.	الطريقة (١): العددين المتناظرين.
$٨ \div ٦٤٢$	$٨ \div ٦٤٢$
ما حقيقة الضرب الأساسية التي تفيدها في المسألة؟	العدد ٦٤٢ قريب من العدد ٦٤٠، والعددين ٦٤٠ و ٨ هما عددين متناظرين تسهل قسمتهما ذهنيا.
$٦٤ = ٨ \times ٨$ $٦٤٠ = ٨٠ \times ٨$	$٦٤ = ٨ \times ٨$ $٨٠ = ٨ \div ٦٤٠$
إذن $٨٠ = ٨ \div ٦٤٠$	

الإجابة :

تقطع الشاحنة حوالي ٨٠ كيلومترا في الساعة.

تحقق: تعلم أن $٨٠ = ٨ \div ٦٤٠$ ؛ لأن $٦٤٠ = ٨٠ \times ٨$ ✓



(٥-٧) القسمة (الناتج من رقمين)

أحل مسائل القسمة يكون الناتج فيها من رقمين .

الهدف /

يسير فندق في مكة المكرمة حافلة إلى المسجد الحرام كل ٧ دقائق . كم حافلة تنطلق في ٩٥ دقيقة ؟

مثال (١) :

قَدِّرْ: $٧ \div ٩٥ \leftarrow ١٠ = ١٠ \div ١٠٠$

الخطوة ١ : قَسِّمِ العِشْرَاتِ .

$$\begin{array}{r} 1 \\ 7 \overline{) 95} \\ \underline{7} \\ 2 \end{array}$$

اقسِم: $٧ \div ٩$

ضَع: ١ في ناتج القسمة فوق العشرات.

اضْرِب: $٧ = ١ \times ٧$

اطْرَح: $٢ = ٩ - ٧$

قَارِن: $٧ > ٢$

الخطوة ٢ : قَسِّمِ الأَحَادَ .

$$\begin{array}{r} 13 \\ 7 \overline{) 95} \\ \underline{7} \\ 25 \\ \underline{21} \\ 4 \end{array}$$

أَنْزِلِ الأَحَادَ (٥).

اقسِم: $٧ \div ٢٥$

ضَع: ٣ في الناتج فوق منزلة الآحاد.

اضْرِب: $٢١ = ٣ \times ٧$

اطْرَح: $٤ = ٢٥ - ٢١$

قَارِن: $٧ > ٤$

الباقى = ٤

إِذْنُ تَنْطَلِقُ حَوَالِي ١٣ حَافِلَةً فِي ٩٥ دَقِيقَةً .

تَحَقَّقْ مِنْ مَعْقُولِيَّةِ الإِجَابَةِ :

١٣ قَرِيبٌ مِنَ التَّقْدِيرِ ١٠؛ إِذْنِ الإِجَابَةُ مَعْقُولَةٌ. ✓

الإجابة :



اختار خطة مناسبة لأحل المسألة

الهدف /

خطوات حل المسألة

- ١- أفهم
- ٢- أخطط
- ٣- أحل
- ٤- أتحقق

بعض خطط حل المسألة :

- ١- التبرير المنطقي .
- ٢- رسم صورة .
- ٣- إنشاء جدول .
- ٤- تمثيل مسألة .
- ٥- إنشاء قائمة .
- ٦- البحث عن نمط .

يقوم منصور بزيارة عمه فيقطع ٥ كيلومترات ذهاباً وإياباً، إذا قطع مسافة ٢٠ كيلومتراً، فكم مرة زار عمه ؟

مثال (١) :

معطيات المسألة: يقطع منصور في كل مرة يزور عمه ٥ كلم ذهاباً وإياباً . المطلوب : كم مرة زار منصور عمه اذا قطع مسافة ٢٠ كلم .	افهم										
إنشاء جدول .	خطط										
<table border="1"><tr><td>٤</td><td>٣</td><td>٢</td><td>١</td><td>الزيارة</td></tr><tr><td>٢٠</td><td>١٥</td><td>١٠</td><td>٥</td><td>المسافة</td></tr></table>	٤	٣	٢	١	الزيارة	٢٠	١٥	١٠	٥	المسافة	حل
٤	٣	٢	١	الزيارة							
٢٠	١٥	١٠	٥	المسافة							
عدد الزيارات ٤ مرات.											
$20 \div 5 = 4$	تحقق										

الفصل الثامن : الأشكال الهندسية والاستدلال المكاني

اختبر نفسك	الدرس	(١-٨) الأشكال الثلاثية الأبعاد
اختبر نفسك	الدرس	(٢-٨) الأشكال الثنائية الأبعاد
اختبر نفسك	الدرس	(٣-٨) خطة حل المسألة البحث عن نمط
اختبر نفسك	الدرس	(٤-٨) الزوايا
اختبر نفسك	الدرس	(٥-٨) المثلث
اختبر نفسك	الدرس	(٦-٨) تمثيل النقاط على خط الأعداد
اختبر نفسك	الدرس	(٧-٨) المستوى الإحداثي

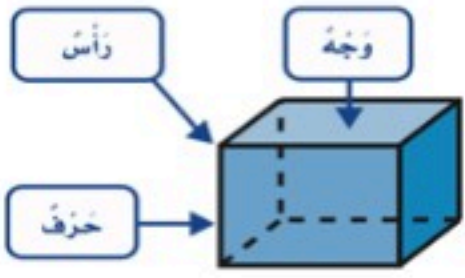


(٨-١) الأشكال الثلاثية الأبعاد



أتعرف على الأشكال الثلاثية الأبعاد ، ومخططاتها ووصفها .

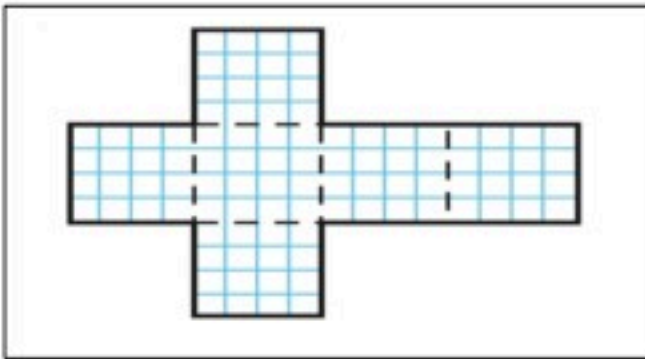
الهدف /



الشكل الثلاثي الأبعاد مجسم له طول وعرض وارتفاع .

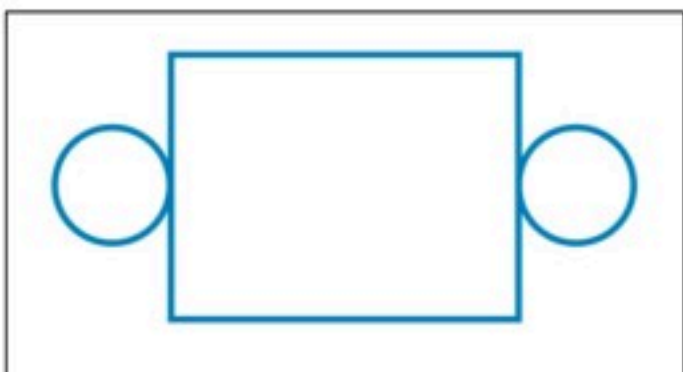
وصف الأشكال الثلاثية الأبعاد

٦ أوجه ١٢ حرف ٨ رؤوس مَنْشورٌ رُباعيٌّ		٠ وجه ٠ رأس ٠ حرف كُرَّة		٦ أوجه ٨ رؤوس ١٢ حرف مُكعَّب	
٤ رؤوس ٤ أوجه ٦ أحرف مَهرَمٌ ثلاثيٌّ		١ رأس ١ وجه ٠ حرف مَخروطٌ		٥ أوجه ٦ رؤوس ٩ حرف مَنْشورٌ ثلاثيٌّ	
		٢ وجه ٠ رأس ٠ حرف أُسطوانةٌ			



المخطط / شكل ثنائي الأبعاد يمكن أن يطوى ليكون شكلاً ثلاثي الأبعاد .

مثال / سم الشكل الثلاثي الأبعاد الذي يمثله المخطط :



الشكل : الأسطوانة



(٢-٨) الأشكال الثنائية الأبعاد



أتعرف على الأشكال الثنائية الأبعاد ، وأصنفها وأصنفها .






الهدف /

الشكل الثنائي الأبعاد شكل مستو له طول وعرض.

المضلعات : هي أشكال مستوية مغلقة ، لها ثلاث قطع مستقيمة أو أكثر تسمى أضلاع.

المضلعات

مفهوم اساسي

 شكّل خُماسيّي له ٥ أضلاع	 شكّل رُباعيّي له ٤ أضلاع	 مُثلث له ٣ أضلاع
 شكّل ثُمانيّي له ٨ أضلاع	 شكّل سُداسيّي له ٦ أضلاع	

تذكر

المضلعات لها أضلاع مستقيمة فقط ، وليس لها قطع منحنية .





(٨ - ٣) خطة حل المسألة



استعمل خطة البحث عن نمط لأحل المسألة

الهدف /

خطوات حل المسألة

- ١ - أفهم
- ٢ - أخطط
- ٣ - أحل
- ٤ - أتتحقق

مثال / صف النمط ثم أوجد العدد المفقود :
٢ ، ٤ ، ٨ ، ... ، ٣٢

معطيات/ النمط ٢ ، ٤ ، ٨ ، ... ، ٣٢ مطلوب/ وصف النمط ، ونجد العدد المفقود.	افهم
ابحث عن النمط	اخطط
نلاحظ أن الأعداد تزداد بمقدار ثابت تزداد بضرب العدد في ٢ يصبح النمط كالتالي : ٢ ، ٤ ، ٨ ، ١٦ ، ٣٢ العدد الناقص هو ١٦	احل
الاجابة معقولة.	التحقق



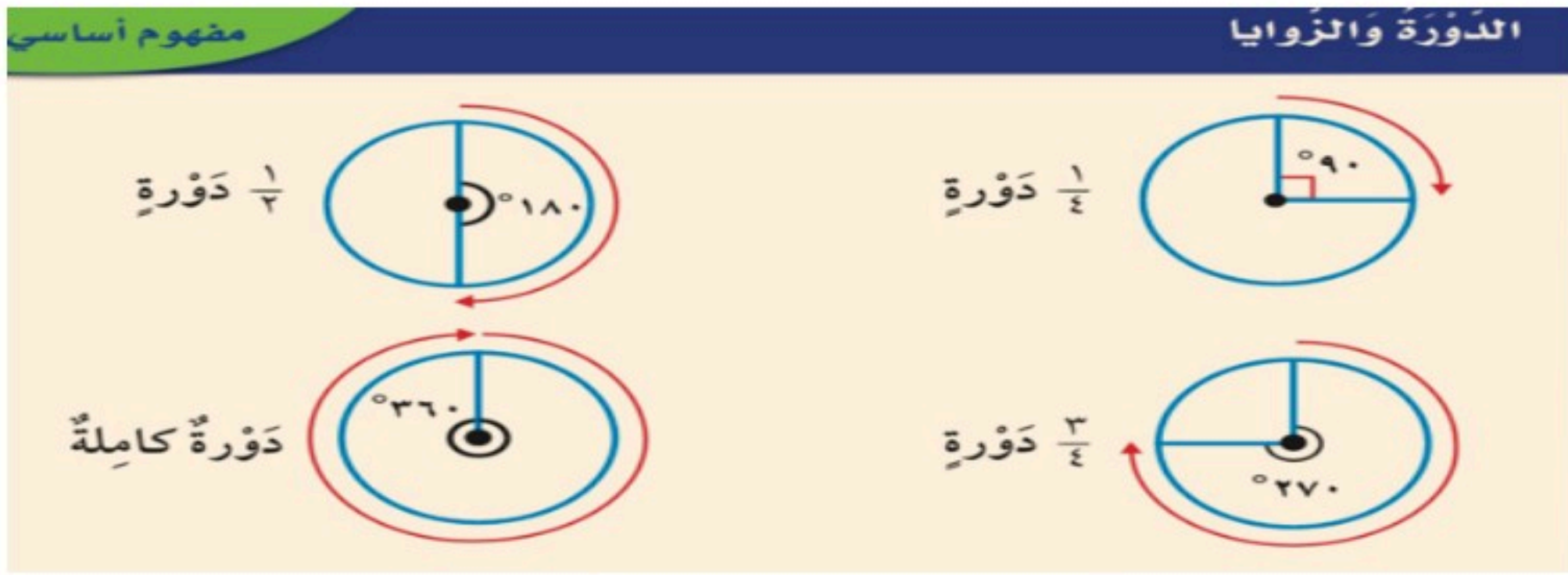
الزوايا (٤-٨)



أتعرف على الزوايا ، وأصفها ، وأصنفها .

الهدف /

الزاوية عبارة عن نصفي مستقيمين لهما نقطة بداية واحدة ... وتُقاس الزوايا بالدرجات

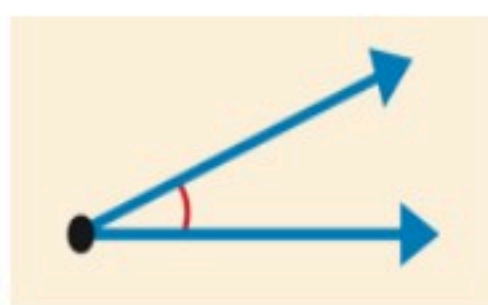


أنواع الزوايا

الزاوية المنفرجة:
قياسها أكبر من
٩٠ وأقل بين
٩٠ و ١٨٠ درجة



الزاوية الحادة :
قياسها أكبر من
صفر وأقل من
٩٠ درجة



الزاوية القائمة
قياسها ٩٠ درجة





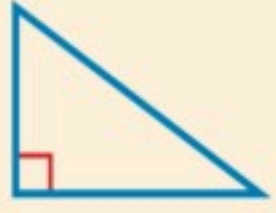
(٨-٥) المثلث



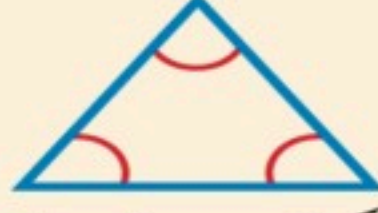
تصنيف المثلثات حسب الزوايا والأضلاع.

الهدف /

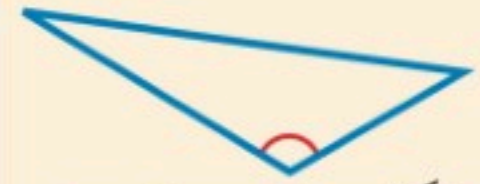
تصنيف المثلثات حسب الزوايا



مُثلَّث قائم الزاوية
له زاوية قائمة واحدة



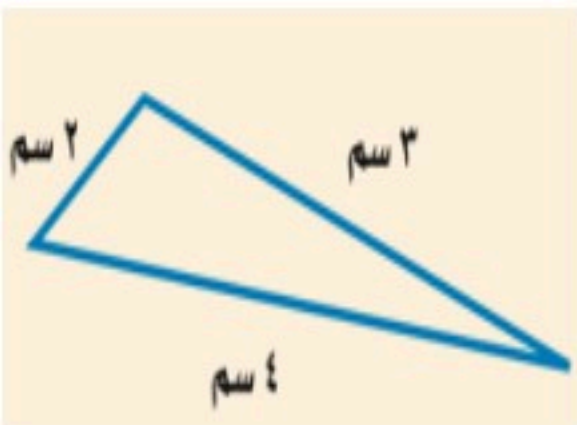
مُثلَّث حاد الزوايا
له ٣ زوايا حادة



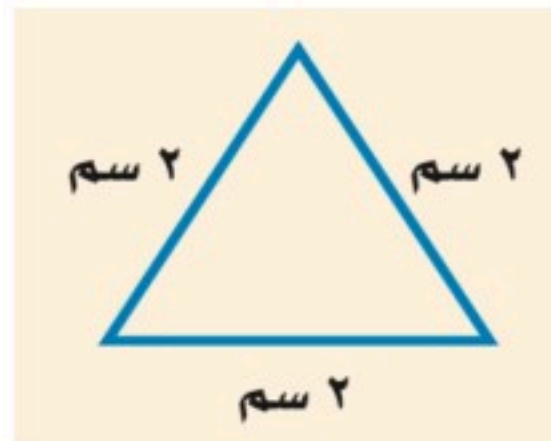
مُثلَّث منفرج الزاوية
له زاوية منفرجة واحدة

تصنيف المثلثات حسب الأضلاع

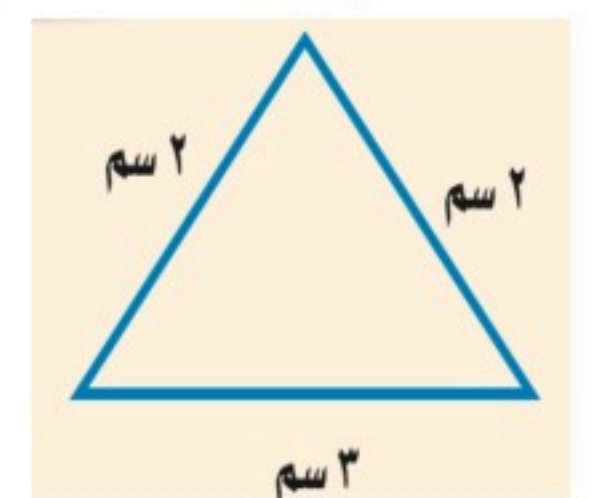
مثلث مختلف الأضلاع



مثلث متطابق الأضلاع



مثلث متطابق الضلعين





(٦-٨) تمثيل النقاط على خط الأعداد



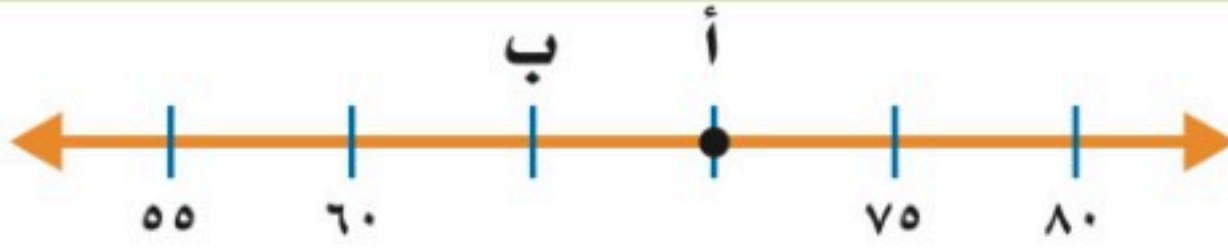
تمثيل النقاط على خط الأعداد

الهدف /

هو مستقيم تمثل عليه الأعداد باستعمال نقاط
كل منها تمثل عددا محددًا.

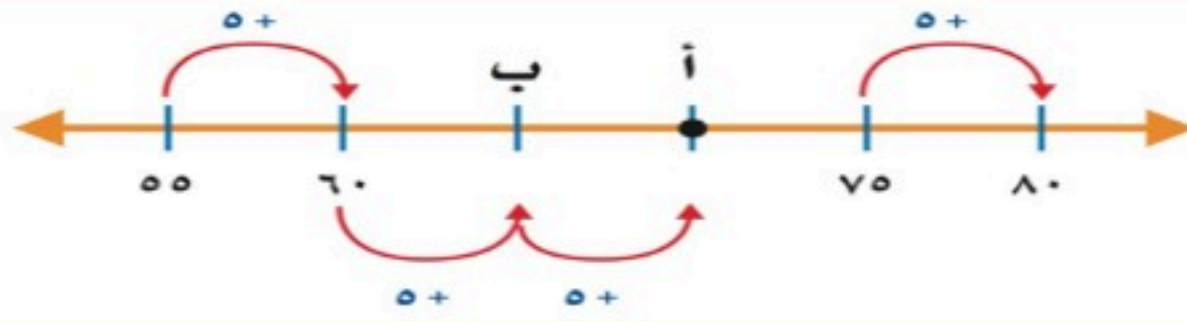
خط
الأعداد:

ما النقطة التي تمثل العدد ٧٠ على خط الأعداد
الآتي :



مثال
(١)

نلاحظ أن طول فترة التدرج ٥ وحدات



$$٧٠ = ٥ + ٥ + ٥ + ٥٥$$

إذن النقطة التي تمثل العدد ٧٠ هي (أ)

الإجابة/



(٧-٨) المستوى الإحداثي



استعمل الأزواج المرتبة لأجد النقاط على المستوى
الإحداثي

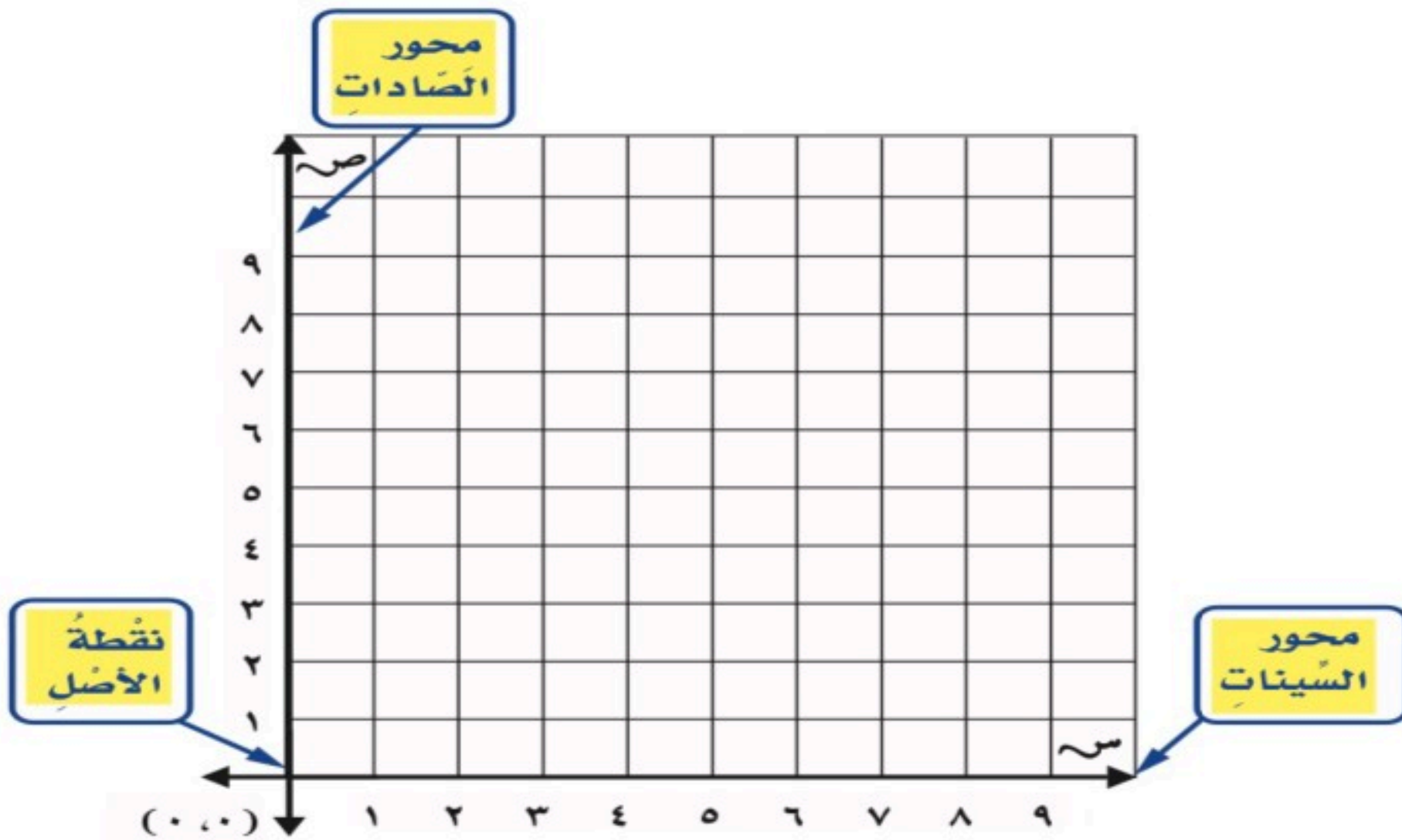
الهدف /



تبين الخريطة موقع المدرسة
وبيوت بعض طلاب المدرسة .

المخطط المبين أعلاه مثال على المستوى الإحداثي.

المستوى الإحداثي : عندما يتقاطع خط الأعداد عند نقطة
الصفير لكل منهما.



الفصل التاسع : القياس

اختبر نفسك

الدرس

(١-٩) وحدات الطول
المترية

اختبر نفسك

الدرس

(٢-٩) قياس المحيط

اختبر نفسك

الدرس

(٣-٩) قياس المساحة

اختبر نفسك

الدرس

(٤-٩) وحدات السعة في
النظام المتري

اختبر نفسك

الدرس

(٥-٩) وحدات الكتلة في
النظام المتري

اختبر نفسك

الدرس

(٦-٩) خطة حل المسألة:
التبرير المنطقي

اختبر نفسك

الدرس

(٧-٩) تقدير الحجم وقياسه

اختبر نفسك

الدرس

(٨-٩) الزمن المنقضي



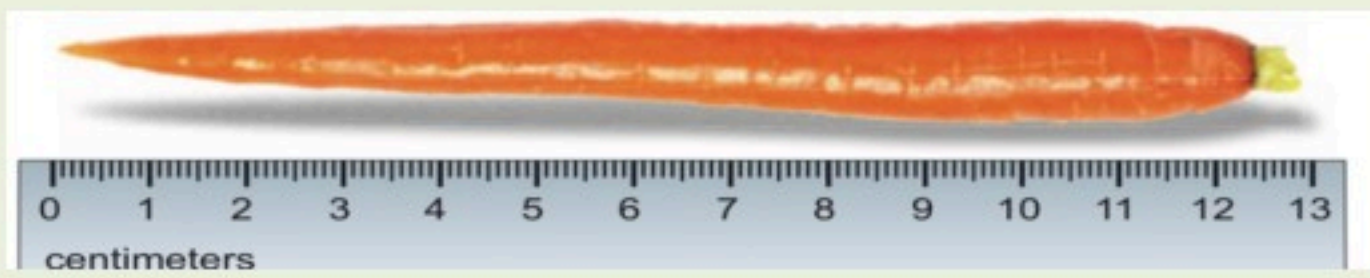
أقدر الأطوال وأقيسها بوحدات بوحدات الطول
المترية .

الهدف /

وحدات الطول المترية

١ كيلومتر (كلم)	١ متر (م)	١ سنتيمتر (سم)	١ ملليمتر (مم)
المسافة بين مكة والرياض	ارتفاع الباب	سمك عرض الزر تقريبا	سمك ٦ ورقات تقريبا

قس طول الجزرة إلى أقرب سنتيمتر.



مثال /

طول الجزرة ١٣ سنتيمتر تقريبا

الإجابة /



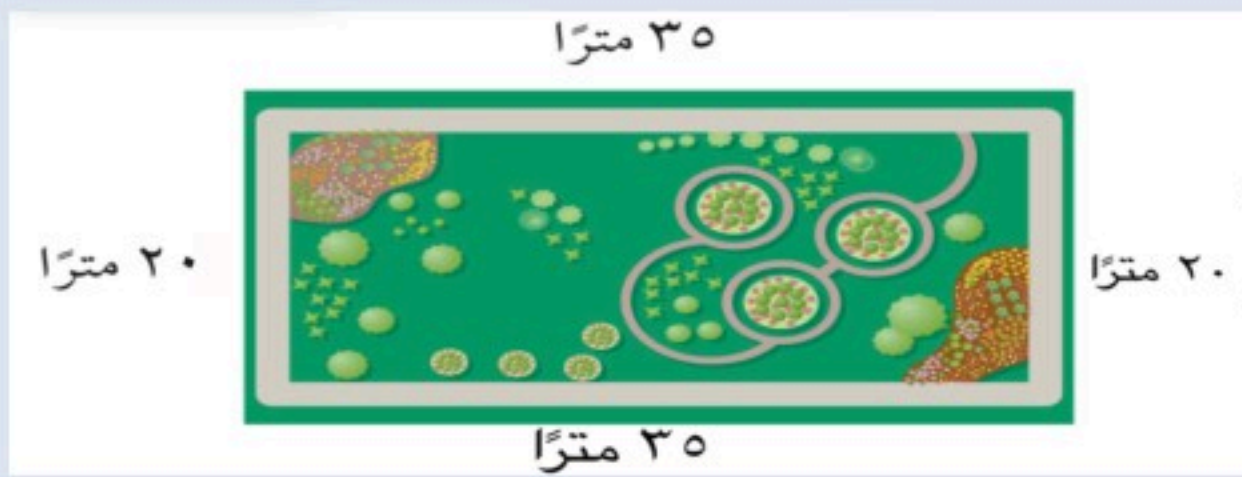
(٢-٩) قياس المحيط

اقدر محيط شكل مغلق وأجده.

الهدف /

تعريف المحيط هو طول الخط الخارجي المغلق للشكل
أو هو مجموع أطوال أضلاع الشكل

يمشي مسعود كل يوم حول الحديقة الحي.
ما المسافة التي يقطعها في الدورة الواحدة؟



مثال :

الطريقة (٢)	الطريقة (١)
أوجد ضعف الطول و ضعف العرض ثم اجمع: مح = (ط٢) + (ع٢) (٢٠ x ٢) + (٣٥ x ٢) = ٤٠ + ٧٠ ١١٠ أمتار	استعمل الجمع : مح = = ٢٠ + ٣٥ + ٢٠ + ٣٥ ١١٠ أمتار

الإجابة/



(٣-٩) قياس المساحة

أقدر مساحة المستطيل والمربع وأجدها

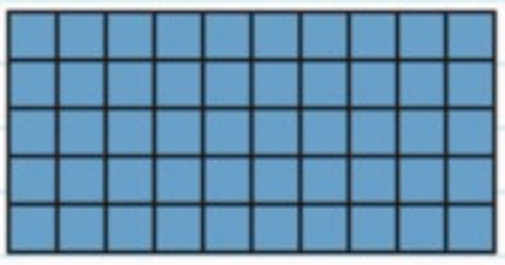
الهدف /

مساحة الشكل هي عدد الوحدات المربعة بالشكل



حديقة طولها ١٠ أمتار ،
وعرضها ٥ أمتار ما مساحة
الحديقة ؟

مثال (١) :

الطريقة (٢) : الضرب.	الطريقة (١) : العد.
اضرب الطول في العرض لتجد المساحة	
المساحة = الطول × العرض	١٠ م
١٠ أمتار × ٥ أمتار =	٥ م
٥٠ = متراً مربعاً	المساحة ٥٠ متراً مربعاً

الإجابة /



اوجد مساحة الصورة المربعة ؟

مثال (٢) :

المساحة = $ل \times ل$
 $٩ \times ٩ = ٨١$ سنتماً مربعاً

الإجابة /



(٤-٩) وحدات السعة في النظام المتري

اقدر السعة و أقيسها بالوحدات في النظام المتري

الهدف /

وحدات السعة في النظام المتري

١ مللتر (مل)



المِلِّتْرُ أَقَلُّ مِنْ نِصْفِ مَا تَحْتَوِيهِ الْقَطَّارَةُ.

١ لتر (ل)



سَعَةُ الْعَلْبَةِ لِتْرًا وَاحِدًا.



(٥-٩) وحدات الكتلة في النظام المتري

أقدر الكتلة و أقيسها

الهدف /

كتلة الجسم هي مقدار ما يحتويه من المادة.

تذكر

١ كيلوجرام = ١٠٠٠ جرام

وحدات الكتل

كيلوجرام (كجم)
كتلة ٦ حبات من
التفاح



جرام (جم)
كتلة مشبك ورق



الفرق بين الكتلة والوزن

الكتلة لا تتأثر بعجلة الجاذبية الأرضية بينما يتأثر الوزن
فوزن الانسان على الارض ليس نفسه على سطح القمر مع ثبات الكتلة



(٦-٩) خطة حل المسألة

استعمل خطة التبرير المنطقي لحل المسألة .

الهدف /

خطوات حل المسألة

- ١- أفهم
- ٢- أخط
- ٣- أحل
- ٤- أتأكد

مثال /

رتب البطاقات الآتية في صف كما يأتي : البطاقة التي تحمل الرقم ٢ بين البطاقتين اللتين تحملان الرقمين الفرديين ، ولاتوجد بطاقة على يسار البطاقة التي تحمل الرقم ٤ ، والبطاقة التي تحمل الرقم ٣ وضعت بين بطاقتين. ما ترتيب البطاقات ؟



معطيات المسألة :	افهم
البطاقة التي تحمل الرقم ٢ بين البطاقتين اللتين تحملان الرقمين الفرديين . لاتجد البطاقة على يسار البطاقة التي تحمل الرقم ٤ . البطاقة التي تحمل الرقم ٣ وضعت بين بطاقتين . المطلوب : معرفة ترتيب البطاقات .	
استعمل التبرير المنطقي لحل المسألة .	خط
بالتجربة اضع البطاقات بالترتيب حسب معطيات المسألة حتى اصل للترتيب الصحيح .	حل
راجع حلك. الإجابة معقولة ومتفقة مع معطيات المسألة . إذن الإجابة صحيحة ✓.	تحقق



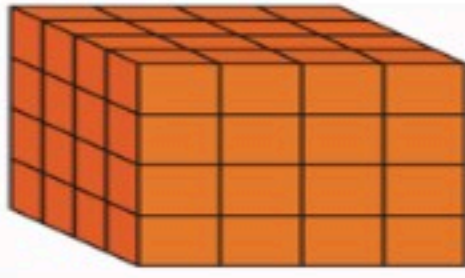
(٧-٩) تقدير الحجم وقياسه

أقدر الحجم و أقيسه بالوحدات المكعبة.

الهدف /

الحجم :

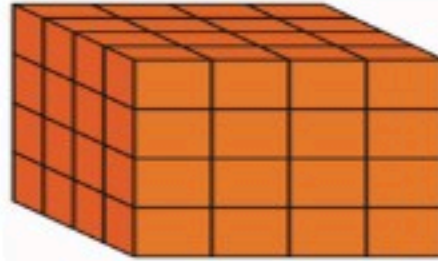
حجم الجسم هو عدد السنتيمترات المكعبة اللازمة لملء ذلك الجسم .



اوجد حجم المكعب المجاور .

مثال (١) /

٤ طبقات



٤ مكعبات = ١٦ × ٤

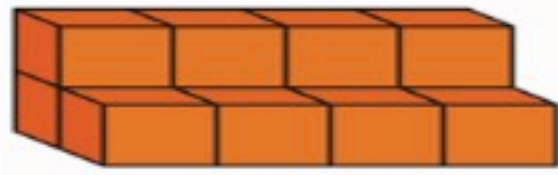
طبقة واحدة



١٦ مكعبات

إذن حجم المكعب = ٦٤ وحدة مكعبة.

الإجابة /



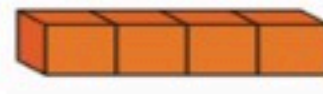
قدر حجم الجسم المجاور

مثال (٢) /

نقوم بعدد المكعبات الظاهرة ثم نضيف عليها المكعبات غير ظاهرة



هناك خمسة مكعبات
ظاهرة وثلاثة مكعبات
مخفية في الطبقة السفلية.



هناك أربعة مكعبات
ظاهرة في الطبقة
العلوية.

إذن حجم الجسم = ٤ + ٨ = ١٢ وحدة مكعبة.

الإجابة /



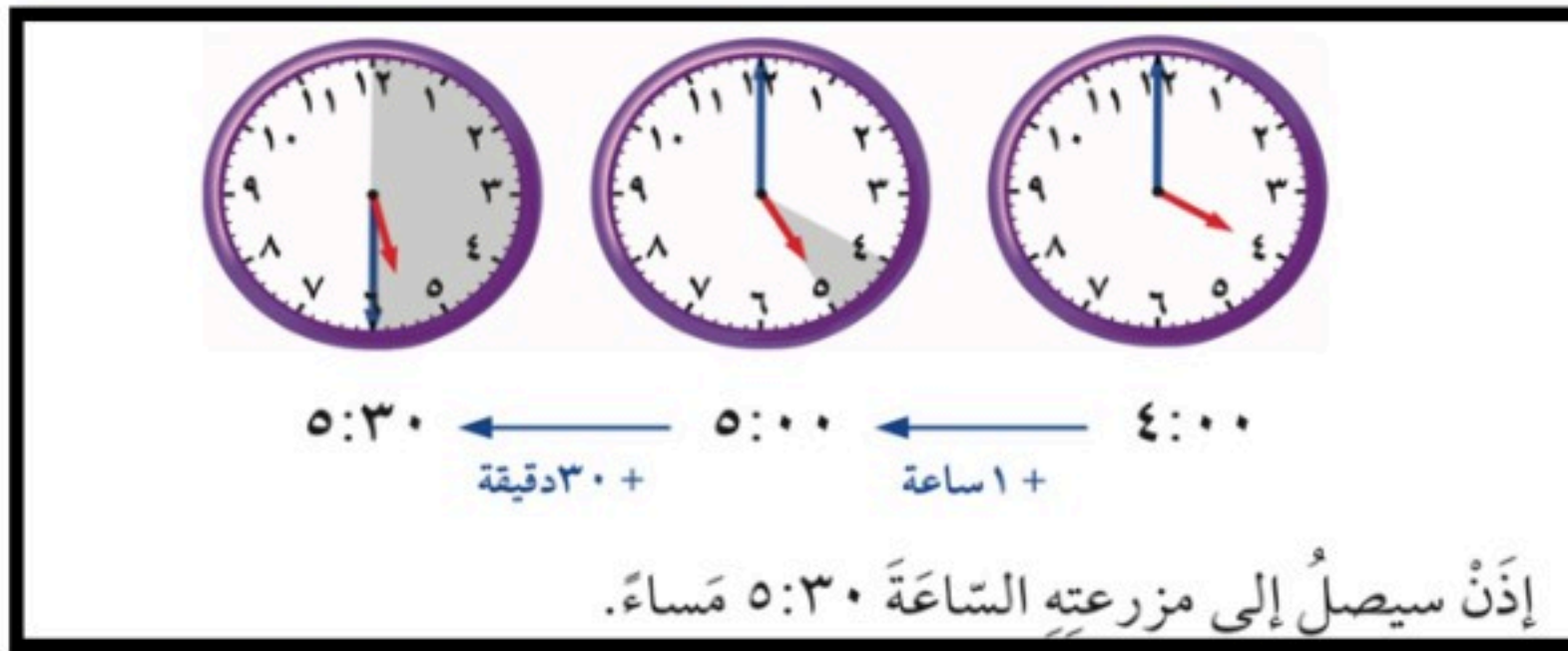
(٨-٩) الزمن المنقضي

أحل المسائل حول الزمن المنقضي .

الهدف /

يستغرق عبدالعزيز ساعة و ٣٠ دقيقة للوصول الى مزرعته . إذا غادر منزله الساعة ٤:٠٠ مساءً ، ففي أي ساعة يصل إلى مزرعته ؟

مثال (١) /



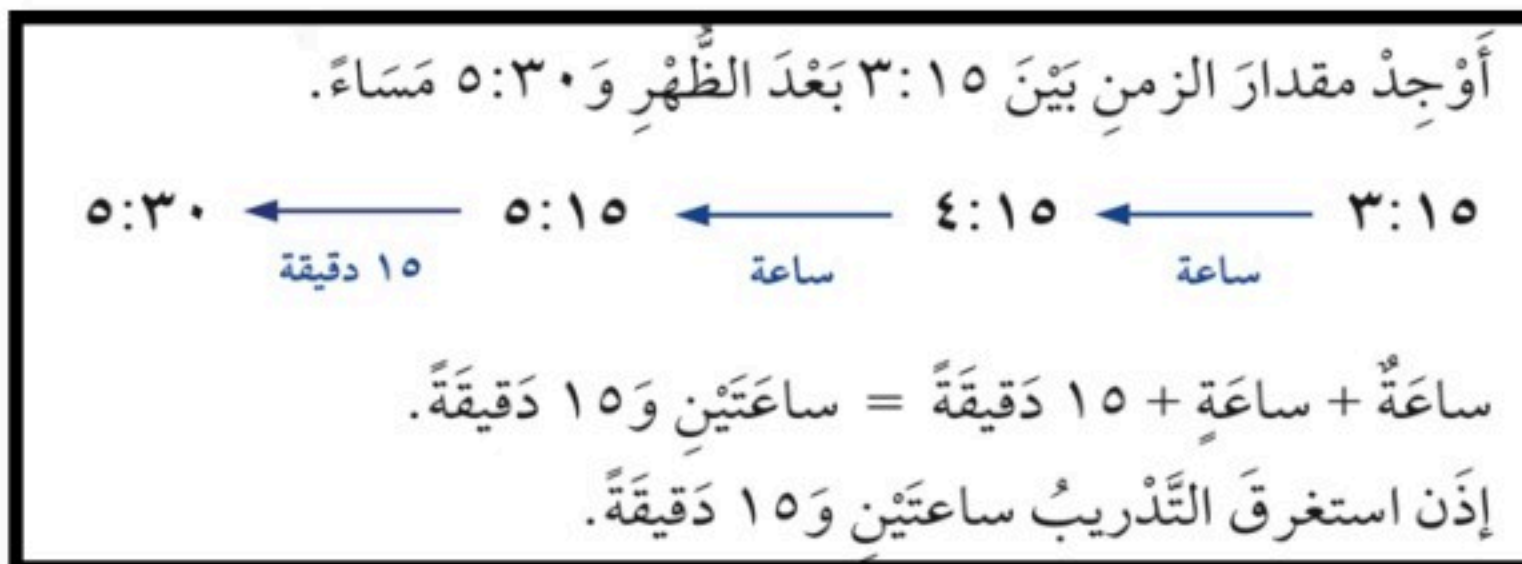
الإجابة /

تظهر السلام الجانبية وقت بدء تدريب فريق كرة القدم في المدرسة . إذا أنهى الفريق تدريبه الساعة ٥:٣٠ مساءً ، فأوجد طول الفترة الزمنية التي استغرقها التدريب .

مثال (٢) /



الإجابة /



تذكر

الساعة الواحدة تساوي ٦٠ دقيقة .

الفصل العاشر : الكسور الاعتيادية

اختبر نفسك	الدرس	(١-١٠) الكسور الاعتيادية
اختبر نفسك	الدرس	(٢-١٠) خطة حل المسألة رسم صورة
اختبر نفسك	الدرس	(٣-١٠) تمثيل الكسور على خط الأعداد
اختبر نفسك	الدرس	(٤-١٠) الكسور المتكافئة
اختبر نفسك	الدرس	(٥-١٠) مقارنة الكسور وترتيبها
اختبر نفسك	الدرس	(٦-١٠) الأعداد الكسرية
اختبر نفسك	الدرس	(٧-١٠) استقصاء حل المسألة



اتعرف على الكسور الاعتيادية وكتبها
واقروها

الهدف /



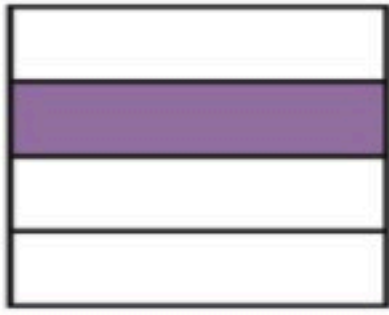
يمكننا استعمال الكسور لوصف
قطعة فطيرة تحتوي اللحم
والجبين

مثال (١) :

الكسر : قد يمثل جزءا من الكل ، أو جزءا من مجموعة.
ويدل البسط على عدد الأجزاء ، ويدل المقام على عدد
أجزاء الكل.

الإجابة/

عَدَدُ الْقِطْعِ الَّتِي تَحْتَوِي عَلَى اللَّحْمِ ← ٣
عَدَدُ الْقِطْعِ كُلِّهَا ← ٤
البسطُ →
المقامُ →



ما الكسر الذي يمثل الجزء المظلل
في الشكل المجاور ؟

مثال :

اكتب: عدد الأجزاء المظلمة ← ١
عدد الأجزاء جميعها ← ٤
اقرأ: ربع أو واحد على أربعة
إذن $\frac{1}{4}$ الشكل مظلل.

الإجابة/



استعمل خطة (رسم صورة) لأحل المسألة .

الهدف /

خطوات حل المسألة

- ١- أفهم
- ٢- أخطط
- ٣- أحل
- ٤- أتحقق

على الرف ١٦ كتابا إذا كان ربعها كتب تفسير، واثنان عن المغامرات ، والباقي كُتُب علمية ، فما عدد الكتب العلمية ؟

مثال (١) :

معطيات المسألة: يوجد ١٦ كتابا على الرف. ربعها تفسير . كتابين عن المغامرات. الباقي كتب علمية . المطلوب : عدد الكتب العلمية.	افهم
ارسم صورة لأجد الحل .	خطط
يوجد ٤ كتب تفسير ، كتابين عن المغامرات. إذن عدد الكتب الغير علمية = $٢ + ٤ = ٦$ كتب . عدد الكتب العلمية = $١٦ - ٦ = ١٠$ كتب . 	حل
إذن الإجابة صحيحة .	تحقق



(١٠-٣) تمثيل الكسور على خط الأعداد .

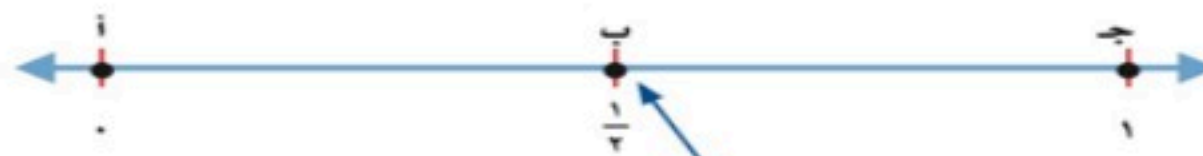
أمثل الكسور على خط الأعداد وأسميها .

الهدف /

ما النقطة التي تمثل الكسر $\frac{1}{2}$ على خط الأعداد ؟

مثال (١) :

الكسر $\frac{1}{2}$ يقسم المسافة إلى جزأين متطابقين .

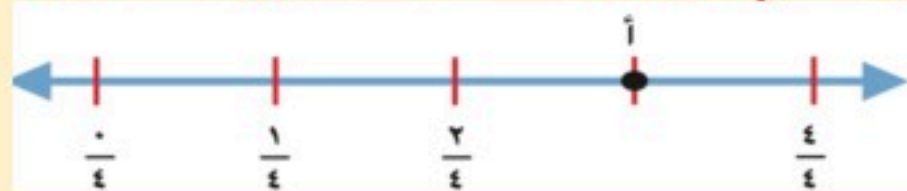


$\frac{1}{2}$ في منتصف المسافة بين ٠ و ١ ويدلّ المقام على وجود جزأين متطابقين .

ذن النقطة التي تمثل الكسر $\frac{1}{2}$ على خط الأعداد هي النقطة ب .

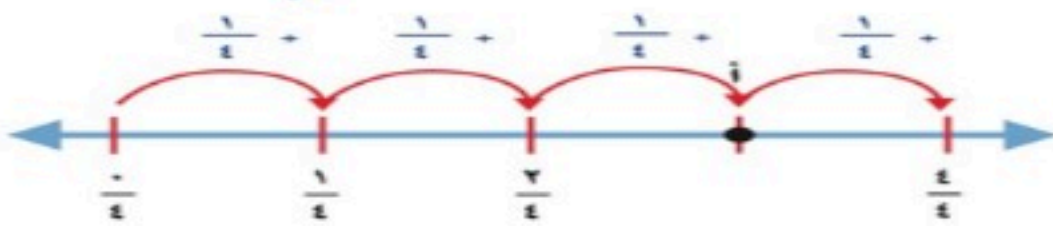
الإجابة :

ما الكسر الذي يمثل النقطة على خط الأعداد ؟



مثال (٢) :

المسافة بين الإشارات تساوي $\frac{1}{4}$



$\frac{3}{4} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4}$ ، إذن النقطة أ تمثل $\frac{3}{4}$

الإجابة :

تذكر

إذا كان البسط يساوي صفراً، فإن الكسر يساوي صفراً .

$$0 = \frac{0}{4}$$

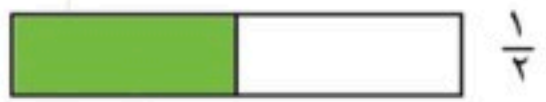
وعندما يكون البسط مساوياً للمقام، فإن الكسر يساوي الواحد .

$$1 = \frac{4}{4}$$



أجد كسوراً متكافئة.

الهدف /



$\frac{1}{3}$

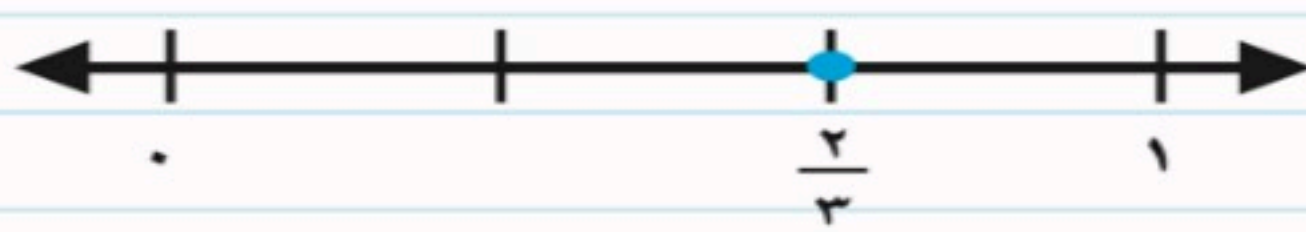


$\frac{2}{6}$

$\frac{1}{3}$ يكافئ $\frac{2}{6}$

الكسور المتكافئة: هي الكسور التي لها نفس القيمة او التي لها نفس المساحة المظللة اذا تساوت الوحدة.

كتابة الكسر بصورته الموجود على خط الأعداد



مثال (١):



الإجابة:

$$\frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

لإيجاد كسور مكافئة، بإمكانك أن تستعمل الضرب أو القسمة.

الطريقة (٢): القسمة

الطريقة (١): الضرب

اقسم البسط

$$\frac{2}{4} = \frac{2 \div 2}{4 \div 2}$$

والمقام على

$$\frac{1}{2} = \frac{2 \div 2}{4 \div 2}$$

العدد نفسه (٢)

اضرب البسط

$$\frac{8}{16} = \frac{2 \times 4}{4 \times 4}$$

والمقام في العدد

نفسه (٢)

تذكر

بإمكانك أن تجد عدة كسور مكافئة لكسر.



أقارن بين الكسور و أرتبها .

الهدف /

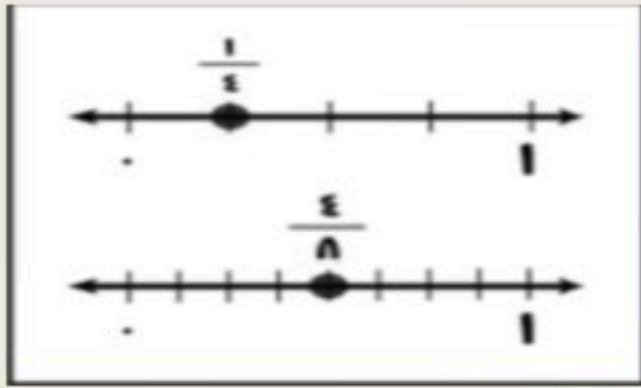
للمقارنة بين الكسور نستعمل النماذج او خط الأعداد او الكسور المتكافئة.

قارن بين الكسور مستعملاً (< , > , =) :

$$\frac{4}{8} \quad \frac{1}{4}$$

مثال (١) :

استخدام خط الأعداد



استخدام النماذج



$$\frac{1}{4} < \frac{4}{8}$$

الإجابة :

رتّب الكسور $\frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{7}{12}$ من الأصغر إلى الأكبر.

مثال (٢) :

أوجد الكسور المتكافئة والتي لها البقاى نفسه

$$\frac{7}{12} = \frac{7 \times 1}{12 \times 1} \quad \frac{8}{12} = \frac{4 \times 2}{4 \times 3}$$

قارن بين بسط كل كسر .
رتبها من الأصغر إلى الأكبر .

$$\frac{8}{12} , \frac{7}{12} , \frac{7}{12}$$

$$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$$

$$\frac{2}{3} , \frac{7}{12} , \frac{1}{2}$$

ترتيب الكسور من الأصغر للأكبر

$$\frac{2}{3} > \frac{7}{12} > \frac{1}{2}$$

الإجابة :



الأعداد الكسرية (٦-١٠)

اكتب الأعداد الكسرية والكسور غير الفعلية .

الهدف /

العدد الكسري : يتكون من جزأين ، عدد صحيح وكسر فعلي .

مثل : $2\frac{3}{4}$

الكسر غير الفعلي : كسر بسطه أكبر من مقامه أو يساويه .

مثل : $\frac{11}{4}$

كتابة الأعداد الكسرية و الكسور غير الفعلية

طريقة الكسور غير الفعلية
مثال



$$\frac{29}{8}$$

طريقة الأعداد الكسرية
مثال



$$3\frac{5}{8}$$

التحويل من عدد كسري إلى كسر غير فعلي و العكس .

$$\frac{3}{8} + 1 = 1\frac{3}{8}$$
$$\frac{3}{8} + \frac{8}{8} = \frac{11}{8}$$

اكتب $1\frac{3}{8}$ على شكل كسر غير فعلي .

مثال (١) :

$$\begin{array}{r} 1 \\ 8 \overline{) 11} \\ \underline{8} \\ 3 \end{array}$$

$$1\frac{3}{8} = \frac{11}{8} \text{ إذن}$$

اكتب $\frac{11}{8}$ على شكل عدد كسري .

مثال (٢) :



أختار الخطة المناسبة لأحل المسألة.

الهدف /

خطوات حل المسألة

- ١- أفهم
٢- أخطط
٣- أحل
٤- أتحقق

بعض خطط حل المسألة :

- ١- التبرير المنطقي .
٢- رسم صورة .
٣- إنشاء جدول .
٤- تمثيل مسألة .
٥- إنشاء قائمة .
٦- البحث عن نمط .

يرغب ناصر أن يركض كيلومتراً واحداً في الأسبوع الأول ،
ويضاعف المسافة في كل اسبوع من الأسابيع التالية. كم
كيلومترا سيركض ناصر في الأسبوع السادس؟

مثال (١) :

معطيات المسألة:							افهم
يركض ناصر كيلومترا واحداً في الأسبوع الأول . يضاعف المسافة في كل أسبوع من الأسابيع السنة التالية . المطلوب : كم كيلومترا سيركض ناصر في الأسبوع السادس ؟							
استعمال خطة إنشاء قائمة منظمة							خطط
٦	٥	٤	٣	٢	١	الأسبوع	حل
٣٢	١٦	٨	٤	٢	١	عدد الكيلومترات	
سيركض ناصر ٣٢ كيلومترا في الأسبوع السادس . بالنظر إلى النمط نجد أن الإجابة صحيحة .							تحقق

الفصل الحادي عشر : الكسور العشرية

اختبر نفسك	الدرس	(١-١١) الأعداد العشرية
اختبر نفسك	الدرس	(٢-١١) الأجزاء من مئة
اختبر نفسك	الدرس	(٣-١١) الأعداد الكسرية والكسور العشرية
اختبر نفسك	الدرس	(٤-١١) خطة حل المسألة: انشاء نموذج
اختبر نفسك	الدرس	(٥-١١) تمثيل الكسور على خط الأعداد
اختبر نفسك	الدرس	(٦-١١) مقارنة الكسور العشرية وترتيبها
اختبر نفسك	الدرس	(٧-١١) تكافؤ الكسور الاعتيادية والكسور
اختبر نفسك	الدرس	(٨-١١) الكسور العشرية والكسور الاعتيادية



(١-١١) الأعداد

اتعرف على الأعداد و اقرؤها و اكتبها

الهدف /

الكسر العشري :
هو عدد تستعمل فيه القيمة المنزلية والفاصلة العشرية ليمثل جزءاً من كل

العشر :

هو جزء واحد من عشرة اجزاء متطابقة



ما الكسر الذي يمثل الجزء الأزرق من الشكل ؟

مثال (١) :

الطريقة (٢) : الكسور العشرية				الطريقة (١) : الكسور الاعتيادية			
المئات	العشرات	الأحاد	الأعشار				
		.	٥				
أصغر من الواحد الكامل				أقرأ: خُمسة أعشار.			
أقرأ: خُمسة أعشار.				عدّد القطع الزرقاء			
اكتب: ٥, ٥				اكتب: $\frac{5}{10}$			
				عدّد القطع كلها			
أي: أن $\frac{5}{10}$ أو ٥, ٥ الغطاء لونه أزرق.							

الإجابة :

تذكّر

لكني أقرأ كسراً عشرياً، فإنني أقرأ الأرقام على يمين الفاصلة العشرية بوصفها أعداداً كلية، ثم أذكر قيمته المنزلية. مثال: يُقرأ الكسر ٥,٧ سبعة أعشار أو سبعة أجزاء من العشرة.



(١١-٢) الأجزاء من مئة

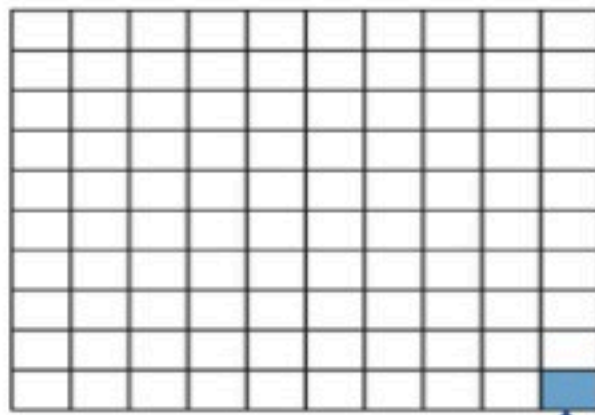
اتعرف على الأجزاء من مئة و اقرؤها و اكتبها

الهدف /

قرأت فاطمة ١٠٠ كتاب منها ٤٥ كتاباً في الأدب .
فما الكسر الذي يمثل الكتب الأدبية التي قرأتها ؟

مثال (١) :

تكتب الكسور العشرية بوصفها أجزاء من مئة



أقسّم الواحد الكامل إلى مئة جزء .
الجزء المظلل هو جزء من مئة .

الأجزاء من مئة	الأعشار	الأحاد	العشرات	المئات
١	.	.		

لا توجد أعشار

الطريقة (٢) : الكسور العشرية

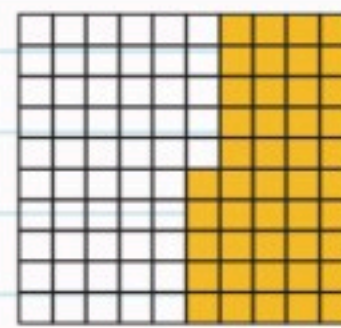
الأجزاء من مئة	الأعشار	الأحاد	العشرات	المئات
٥	٤	.		

اقرأ: خمسة وأربعون جزءاً

من مئة .

اكتب: ٠,٤٥

الطريقة (١) : الكسور الاعتيادية



اقرأ: خمسة وأربعون جزءاً

من مئة .

اكتب: $\frac{45}{100}$



(١١-٣) الأعداد الكسرية والكسور العشرية

اتعرف على الكسور العشرية الأكبر من (١)
و اقرؤها واكتبها

الهدف /

تعد نبات الصبار من أبطأ النباتات نمواً حيث يزيد
طولة بمقدار $5 \frac{2}{10}$ سنتيمتر في السنة
١٠
اكتب العدد الكسري على صورة عدد عشري .

مثال (١) :

الطريقة (٢) : جدول المنازل				الطريقة (١) : استعمال نموذج	
المئات	العشرات	الأحاد	الأعشار		
		٢	٥		
العدد الكسري $2 \frac{5}{10}$				العدد الكسري $2 \frac{5}{10}$	
اقرأ: اثنان وخمسة أعشار				اقرأ: اثنان وخمسة أعشار	
اكتب: ٢,٥				اكتب: ٢,٥	

إذن العدد الكسري $2 \frac{5}{10}$ يُكتب ٢,٥ على صورة كسر عشري.

الإجابة :





(٤-١١) خطة حل المسألة:

انشاء نموذج

استعمل خطة انشاء نموذج لأحل المسألة

الهدف /

خطوات حل المسألة

- ١- أفهم
- ٢- أخطط
- ٣- أحل
- ٤- أتحقق

فتحت سمية ٨ علب من الصلصال إذا كان في كل علبة ٤ قطع من الصلصال الرمادي ، ونصف هذا العدد من قطع الصلصال الأحمر ، فما عدد قطع الصلصال الاحمر والرمادي في العلب الثمانية ؟

مثال (١) :

ما معطيات المسألة ؟	افهم
٨ علب صلصال . في كل علبة ٤ قطع من الصلصال الرمادي ، و ٢ قطعة من الصلصال الاحمر . ما المطلوب ؟ ما عدد قطع الصلصال الاحمر والرمادي في العلب الثمانية ؟	
استعمل خطة انشى نمونجا لأحل المسألة.	خطط
عدد قطع الصلصال الأحمر = $٨ \times ٢ = ١٦$ قطعة . عدد قطع الصلصال الرمادي = $٨ \times ٤ = ٣٢$ قطعة .	حل
عدد قطع الصلصال الأحمر ١٦ قطعة ، وفي كل علبة ٢ قطعة إذن عدد علب الصلصال = $١٦ \div ٢ = ٨$ علبة . عدد قطع الصلصال الرمادي ٣٢ قطعة ، وفي كل علبة ٤ قطعة إذن عدد علب الصلصال = $٣٢ \div ٤ = ٨$ علبة . إذن الإجابة صحيحة .	تحقق



(١١-٥) تمثيل الكسور على خط الأعداد

أمثل الكسور العشرية على خط الأعداد.

الهدف /

التمثيل على خط الأعداد مثل $\frac{1}{4}$ على خط الأعداد

مثال (١):

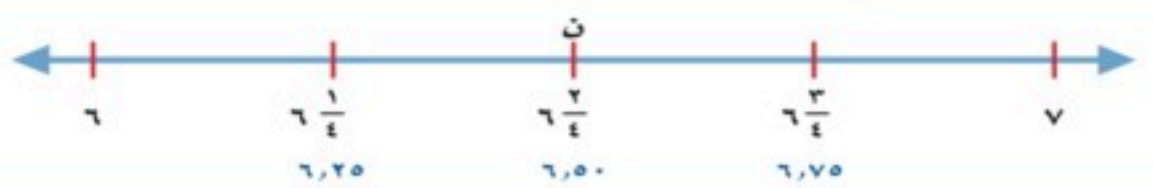
حدّد ٤ أولاً، ثمّ حدّد علامة في المنتصف بين ٤ ، ٥، ثمّ حدّد علامة في المنتصف بين ٤ ، $\frac{1}{4}$



يُمكنُ تسمية النقاط على خط الأعداد بحروف. إذن هـ = $\frac{1}{4}$ أو ٤,٢٥

الإجابة:

تحديد العدد الذي تمثله نقطة على خط الأعداد
ما العدد الذي تمثله النقطة ن على خط الأعداد؟



مثال (٢):

بما أن النقطة ن واقعة بين ٦ و٧ فهي تمثل كسراً. تشير القطع الأربع بين ٦ و٧ إلى أن مقام الكسر هو ٤ ، إذن ن تمثل $\frac{2}{4}$ أو ٦,٥

الإجابة:

مفهوم أساسي

تكافؤ الكسور الاعتيادية مع الكسور العشرية

$$٠,٧٥ = \frac{3}{4} \quad ٠,٥ = \frac{2}{4} \quad ٠,٢٥ = \frac{1}{4} \quad ٠,٥ = \frac{1}{2}$$

$$٠,٨ = \frac{4}{5} \quad ٠,٦ = \frac{3}{5} \quad ٠,٤ = \frac{2}{5} \quad ٠,٢ = \frac{1}{5}$$



(١١-٦) مقارنة الكسور العشرية وترتيبها

أقارن الكسور العشرية و أرتبها .

الهدف /

حصل بندر في مسابقة عروض دراجات هوائية $79,7$ نقطة وحصل نواف $79,5$ نقطة . أيهما حصل على أعلى نقطة ، بندر أم نواف ؟

مثال (١) :

الطريقة (١) : خط الأعداد

الطريقة (٢) : جدول المنازل

ضع الفاصلة العشرية فوق الفاصلة العشرية، ثم قارن أرقام كل منزلة ابتداءً من اليسار.

لاحظ تساوي رقمي العشرات والآحاد. وفي منزلة الأعداد لاحظ أن $5 < 7$

مئات	عشرات	وحدات
٧	٩	٥
٧	٩	٧

إذن $79,7$ أكبر من $79,5$ إذن حصل بندر على أعلى نقطة .

الإجابة:

ترتيب الكسور العشرية .
رتب $9,87$ ، $9,8$ ، $9,92$ ، $9,09$ من الأكبر إلى الأصغر.

مثال (٢) :

أولاً: رتب الفواصل العشرية بعضها فوق بعض.

ثانياً: ضع أصفاراً على يمين آخر منزلة ليصبح للأعداد جميعها العدد نفسه من المنازل.

وأخيراً: قارن بين الأعداد ورتبها باستخدام القيمة المنزلية

$9,92$	$9,87$	$9,87$
$9,87$	$9,80$	$9,8$
$9,80$	$9,92$	$9,92$
$9,09$	$9,09$	$9,09$

ترتيب الأعداد من الأكبر إلى الأصغر هو: $9,92$ ، $9,87$ ، $9,8$ ، $9,09$

الإجابة:



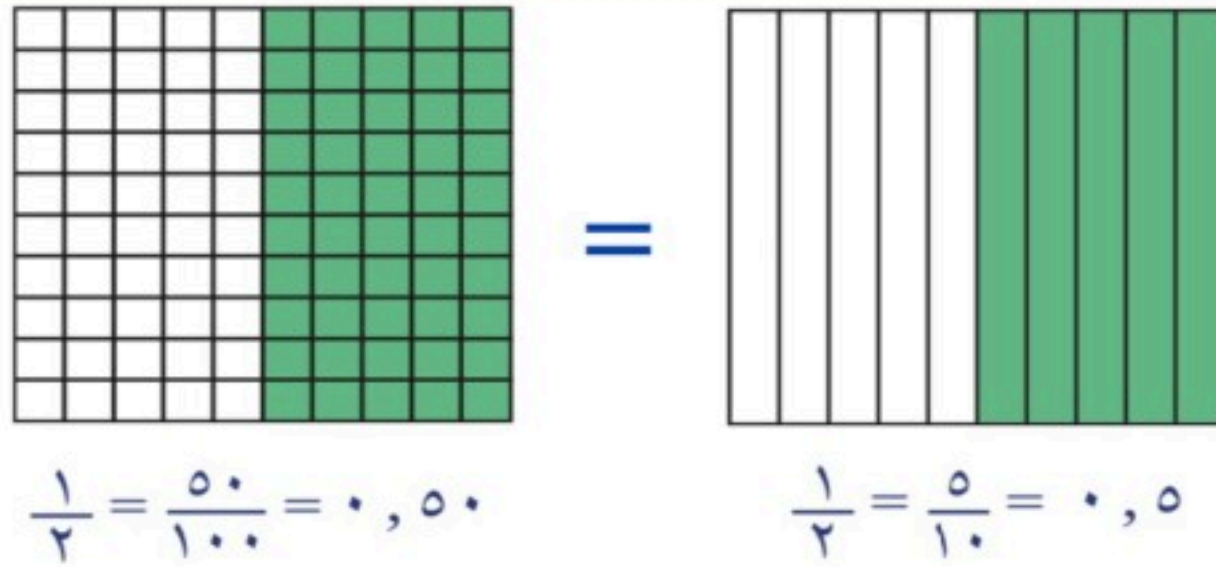
الاعتيادية والكسور العشرية (٧-١١) تكافؤ الكسور

أجد الكسر العشري الذي يكافئ كسراً اعتيادياً

الهدف /

بين ما إذا كان $0,5$ و $\frac{1}{2}$ متكافئين .

مثال :



الإجابة:

عندما يدلّ الكسر الاعتيادي والكسر العشري على المقدار نفسه نقول أنهما متكافئان .

تكافؤ الكسور الاعتيادية مع الكسور العشرية

$$\begin{aligned} 0,50 &= \frac{50}{100} = \frac{2}{4} & 0,25 &= \frac{25}{100} = \frac{1}{4} & 0,5 &= \frac{5}{10} = \frac{1}{2} \\ 0,6 &= \frac{6}{10} = \frac{3}{5} & 0,4 &= \frac{4}{10} = \frac{2}{5} & 0,2 &= \frac{2}{10} = \frac{1}{5} \\ 0,8 &= \frac{8}{10} = \frac{4}{5} & 0,75 &= \frac{75}{100} = \frac{3}{4} \end{aligned}$$



(١١-٨) الكسور العشرية والكسور الاعتيادية والأعداد الكسرية

أقارن الكسور العشرية والكسور الاعتيادية
والأعداد الكسرية وأرتبها .

الهدف /

استعمل خط الأعداد للترتيب من الأكبر
للأصغر :

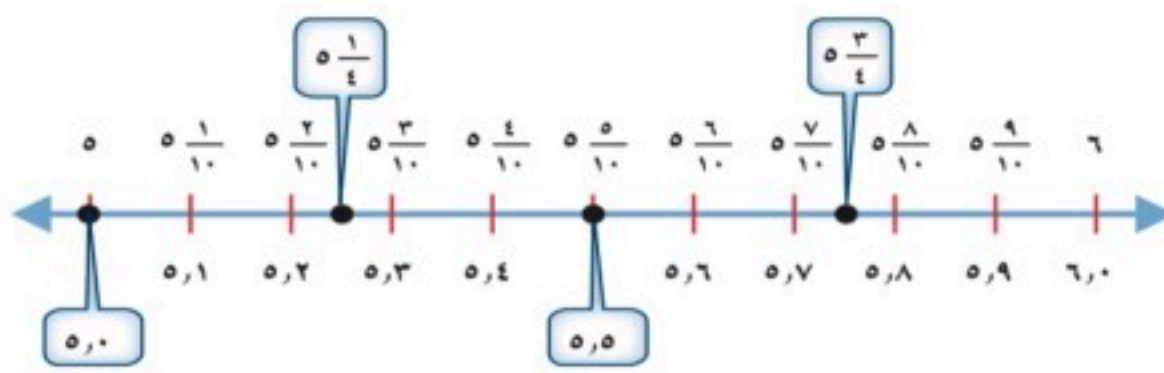
$$٥,٥ ، ٥\frac{١}{٤} ، ٥,٠ ، ٥\frac{٣}{٤}$$

مثال :

الخطوة ١: اكتب $٥\frac{١}{٤}$ و $٥\frac{٣}{٤}$ على صورة كسرين عشريين

$$٥,٢٥ = ٥\frac{١}{٤} ، ٥,٧٥ = ٥\frac{٣}{٤}$$

الخطوة ٢: قارن $٥,٥$ ، $٥\frac{١}{٤}$ ، $٥,٠$ ، $٥\frac{٣}{٤}$ باستعمال خط الأعداد



الترتيب من الأكبر إلى الأصغر هو: $٥\frac{٣}{٤}$ ، $٥,٥$ ، $٥\frac{١}{٤}$ ، $٥,٠$

الإجابة:

الفصل الثاني عشر : جمع الكسور العشرية وطرحها

اختبر نفسك

الدرس

(١-١٢) تقريب الكسور
العشرية

اختبر نفسك

الدرس

(٢-١٢) تقدير نواتج جمع
الكسور العشرية وطرحها

اختبر نفسك

الدرس

(٣-١٢) خطة حل
المسألة

اختبر نفسك

الدرس

(٤-١٢) جمع الكسور
العشرية

اختبر نفسك

الدرس

(٥-١٢) طرح الكسور
العشرية



(١-١٢) تقريب الكسور العشرية



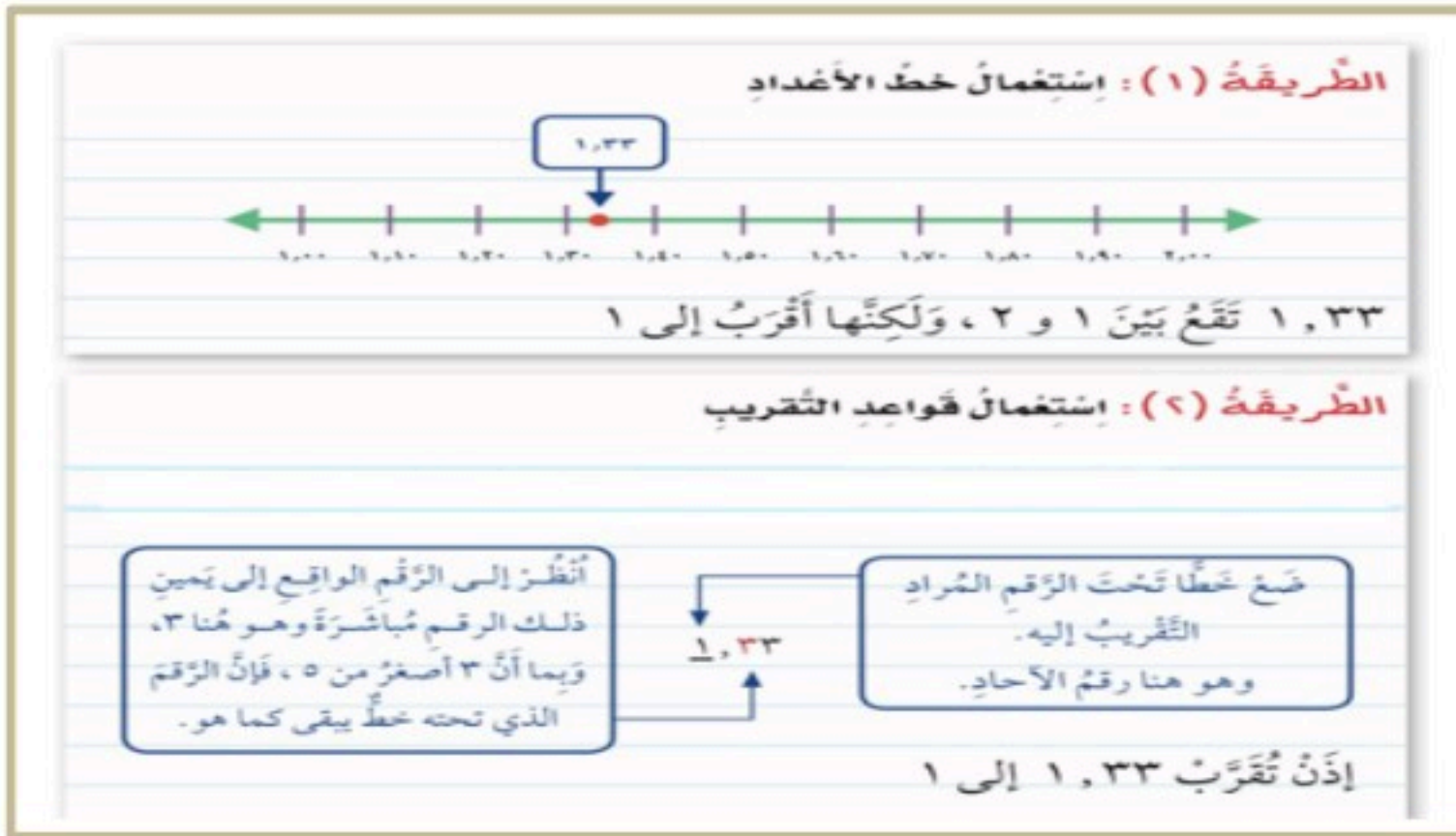
اقرب الكسور العشرية

الهدف /

لتقريب الكسر العشري نستعمل خط الأعداد أو قواعد التقريب للأعداد الصحيحة .

قرب العدد ١,٢٣ لا قرب عدد صحيح

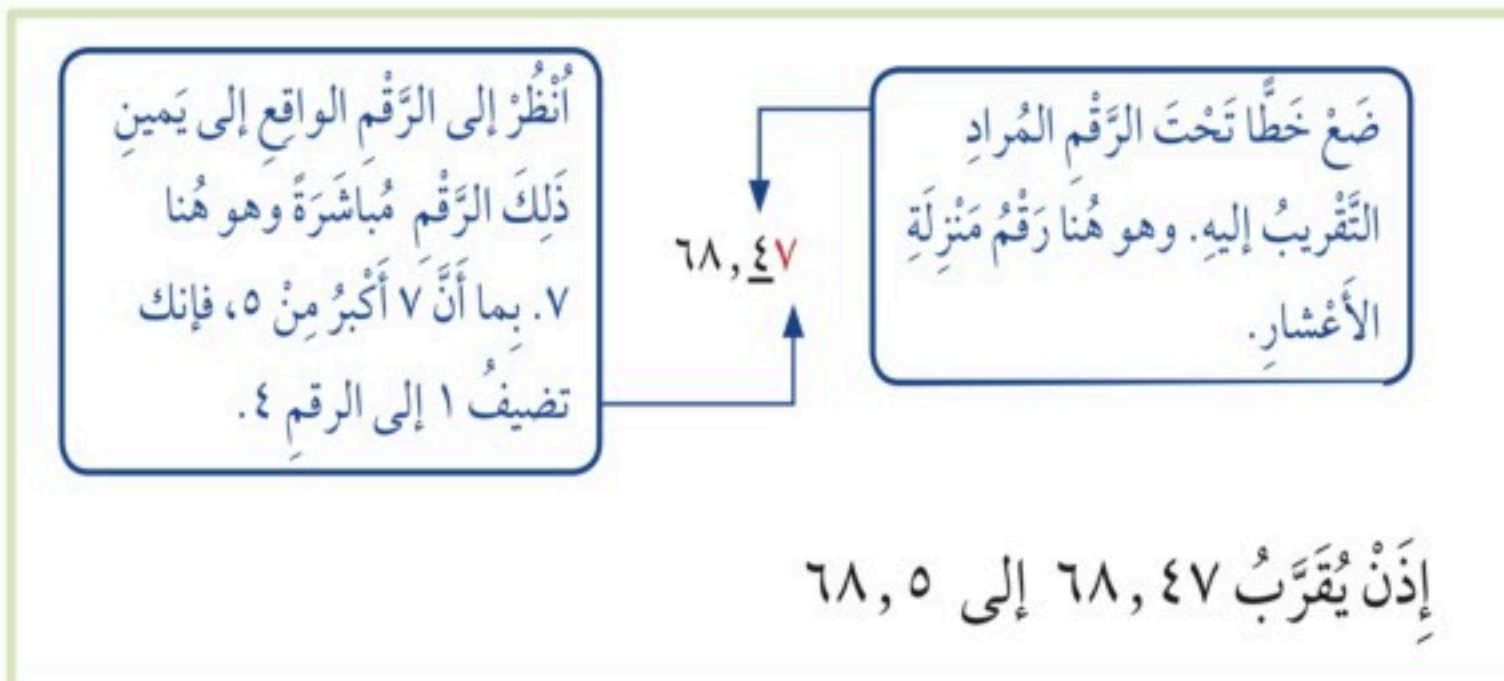
مثال (١) :



الإجابة :

قرب العدد ٦٨,٤٧ إلى أقرب عُشر

مثال (٢) :



الإجابة :



(١٢-٢) تقدير نواتج جمع الكسور العشرية وطرحها



اقدر ناتج جمع كسرين عشريين وطرحها

الهدف /

قطع عمر بدراجته مسافة ٦,٥ كيلومترات قبل الغداء و ٨,٧ كيلومترات بعد الغداء .
ما المسافة التقريبية الاجمالية التي قطعها عمر ؟

مثال (١) :

لتقدير ناتج جمع $٦,٥ + ٨,٧$ ، قَرِّبْ كُلًّا مِنَ الْكَسْرَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيحٍ، ثُمَّ اجْمَعْ:

$$\begin{array}{r} \text{قَرِّبْ } ٦,٥ \text{ إلى } ٧ \\ \text{قَرِّبْ } ٨,٧ \text{ إلى } ٩ \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ٧ \quad \leftarrow ٦,٥ \\ ٩+ \quad \leftarrow ٨,٧+ \\ \hline ١٦ \end{array}$$

أَيَّ أَنْ عُمَرَ وَفَهَذَا قَطْعًا حَوَالِي ١٦ كيلومترًا في رحلتهم.

الإجابة :

قدر ناتج الطرح (قرب إلى أقرب عدد صحيح) .

مثال (٢) :

لتقدير ناتج جمع $٦,٥ + ٨,٧$ ، قَرِّبْ كُلًّا مِنَ الْكَسْرَيْنِ إِلَى أَقْرَبِ عَدَدٍ صَحِيحٍ، ثُمَّ اجْمَعْ:

$$\begin{array}{r} \text{قَرِّبْ } ٦,٥ \text{ إلى } ٧ \\ \text{قَرِّبْ } ٨,٧ \text{ إلى } ٩ \end{array} \rightarrow \begin{array}{r} ٧ \quad \leftarrow ٦,٥ \\ ٩+ \quad \leftarrow ٨,٧+ \\ \hline ١٦ \end{array}$$

الإجابة :



المسألة (١٢-٢) خطة حل



استعمل خطة حل عكسياً لأحل المسألة

الهدف /

خطوات حل المسألة

- ١- أفهم
- ٢- أخطط
- ٣- أحل
- ٤- أتتحقق

اشترى أحمد تذكرة ، لزيارة المتحف ب ١٦ ريالاً
وأقرض صديقه ٢٣ ريالاً ، وبقي معه ٨ ريالات. ما
المبلغ الذي كان معه في البداية ؟

مثال (١) :

افهم	ما المعطيات المسألة ؟ - ثمن شراء البطاقة ١٦ ريال . - اقرض صديقه ٢٣ ريال . - تبقى ٨ ريالات . والمطلوب ؟ - المبلغ الذي كان معه في البداية .
خطط	حل بطريقه عكسية.
حل	ابدأ بالنتيجة النهائية ثم حل عكسياً خطوة تلو الاخرى . ٨ ريالات + ٢٣ ريال = ٣١ ريال . ٣١ ريال + ١٦ ريال = ٤٧ ريال .
تحقق	راجع الحل. يمكنك باستعمال الطرح التحقق . $٤٧ - ١٦ - ٢٣ = ٨$ ريالات وهو الثمن المتبقي ، إذن الإجابة صحيحة .



(٤-١٢) جمع الكسور العشرية



أجمع الكسور العشرية

الهدف /

حفظت شهد مادة صوتية حجمها ١٧,٢٢ ميجابايت في قرص مدمج ، ثم حفظت مادة تعليمية حجمها ٣,٥٢ ميجابايت . ما حجم المادة التي حفظتها شهد في القرص المدمج ؟

مثال (١) :

أوجد ناتج جمع $٣,٥٢ + ١٧,٢٢$

قَدِّر: $٢١ = ٤ + ١٧$

الخطوة ١:

$$\begin{array}{r} ١٧,٢٢ \\ ٣,٥٢+ \\ \hline \end{array}$$

رَتِّبِ الفَوَاصِلَ العَشْرِيَّةَ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ

الخطوة ٢:

$$\begin{array}{r} ١٧,٢٢ \\ ٣,٥٢+ \\ \hline ٢٠,٧٤ \end{array}$$

اجْمَعِ مُرَاعِيًا جَمْعَ أَرْقَامِ كُلِّ مَنْزِلَةٍ عَلَى حِدَةٍ، وَأَعِدِ التَّجْمِيعَ عِنْدَ الضَّرُورَةِ.

الإجابة :

إذ أن حجم المادة التي حفظتها شهد تساوي ٢٠,٧٤ ميجابايت.

تحقق من معقولية الإجابة :

المجموع ٢٠,٧٤ قريب من التقدير ٢١، إذن الإجابة معقولة. ✓

تذکر

رَتِّبِ الفَوَاصِلَ العَشْرِيَّةَ قَبْلَ الجَمْعِ حَتَّى تَجْمَعَ الأَرْقَامَ الَّتِي لَهَا القِيَمَةُ المَنْزِلِيَّةُ نَفْسَهَا.



(١٢-٥) طرح الكسور العشرية



اطرح الكسور العشرية .

الهدف /

متوسط طول أفعى الباثيون الصخرية ٧,٣٨ أمتار،
ومتوسط طول أفعى الكوبرا ٥,٣١ أمتار . كم يزيد
طول الباثيون الصخرية على طول الكوبرا ؟

مثال :

أوجد ناتج الطرح $٥,٣١ - ٧,٣٨$
قَدْرًا: $٥,٣١ - ٧,٣٨ \leftarrow ٥ - ٧ = ٢$ متر

الخطوة ١: رتّب الفواصل العشرية تحت بعضها.

$$\begin{array}{r} ٧,٣٨ \\ - ٥,٣١ \\ \hline \end{array}$$

إطرح

$$\begin{array}{r} ٧,٣٨ \\ - ٥,٣١ \\ \hline ٢,٠٧ \end{array}$$

الخطوة ٢:

الإجابة :

إذن أفعى الباثيون الصخرية أطول من الكوبرا بمقدار ٢,٠٧ متر.

تحقق:

النتيجة ٢,٠٧ قريبة من التقدير ٢؛ لذا فإن الإجابة معقولة.
وبما أن: $٧,٣٨ = ٥,٣١ + ٢,٠٧$ ، فإن الإجابة صحيحة. ✓



ماحقق

الإجابات

الفصل (٧)
القسمة على عدد من رقم واحد





اختبر نفسك

القسم مع باق

س١: اقسام : $2 \overline{) 32}$

(أ)	١٣	(ب)	١٤	(ج)	١٥	(د)	١٦
-----	----	-----	----	-----	----	-----	----

س٢: اقسام : $5 \overline{) 82}$

(أ)	١٦ والباقي ١	(ب)	١٦ والباقي ٢	(ج)	١٦ والباقي ٣	(د)	١٦ والباقي ٤
-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------	-----	--------------

س٣: قالت أم رائد : إن ناتج قسمة عمري على ٤ هو ١٠ ، وأنا بين الثلاثين والخمسين ، فما عمرها ؟

(أ)	٣٥	(ب)	٤٠	(ج)	٤٥	(د)	٥٠
-----	----	-----	----	-----	----	-----	----



اختبر نفسك

قسمه مضاعفات ال

١...٤١...٤١

$$\sqrt[4]{3600}$$

س١: اقسمة باستخدام الأنماط :

(أ)	٦٠٠	(ب)	٧٠٠	(ج)	٨٠٠	(د)	٩٠٠
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

$$\sqrt[6]{300}$$

س٢: اقسمة باستخدام الأنماط :

(أ)	٣٠	(ب)	٤٠	(ج)	٥٠	(د)	٦٠
-----	----	-----	----	-----	----	-----	----

س٣: تريد سلمى أن تقرأ كتاب مكون من ٣٥٠ صفحة في ٥ أيام ، فكم صفحة يلزمها أن تقرأها في اليوم الواحد ؟

(أ)	٧٠	(ب)	٨٠	(ج)	٩٠	(د)	١٠٠
-----	----	-----	----	-----	----	-----	-----



اختبر نفسك

خطة حل المسألة:
التخمين والتحقق

س١: سجل سعد أحد لاعبي فريق كرة القدم ٤ أهداف ، وسجل علي نصف ماسجله سعد ، فما مجموع ماسجله الفريق من الأهداف ، علماً بأن اللاعبين الآخرين لم يسجلوا أي هدف ؟

(أ)	٤ أهداف	(ب)	٥ أهداف	(ج)	٦ أهداف	(د)	٧ أهداف
-----	---------	-----	---------	-----	---------	-----	---------

س٢: أعد ياسر ٥١٠ بطاقات دعوة. إذا وزع أخوه محمد ٢٥ بطاقة ووزع أخوه أحمد ٣ أمثال ماوزعه محمد . فكم بطاقة بقيت ؟

(أ)	٧٠ بطاقة	(ب)	١٠٠ بطاقة	(ج)	٢٥٠ بطاقة	(د)	٤١٠ بطاقة
-----	----------	-----	-----------	-----	-----------	-----	-----------

س٣: اشترت فاتن ٣ أشياء من القائمة التالية، فإذا أعطت البائع ٤٠ ريالاً ثمناً لها. ما الأشياء الثلاثة التي اشترتها ؟

كتاب ألوان بـ ١٥ ريالاً | فُولا سودانياً بـ ٥ ريالاً | خاتمًا بـ ١٠ ريالاً | لعبة بـ ٢٠ ريالاً

(أ)	كتاب ألوان، فول سوداني، لعبة	(ب)	كتاب ألوان، فول سوداني، خاتم	(ج)	فول سوداني، خاتم، لعبة	(د)	كتاب ألوان، خاتم، لعبة
-----	------------------------------------	-----	------------------------------------	-----	------------------------------	-----	------------------------------



اختبر نفسك

تقدير ناتج القسمة

س١: قدر ثم تحقق من تقديرك :

$$= 5 \div 254$$

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٤٠	٥٠	٦٠	٧٠

س٢: قدر ثم تحقق من تقديرك :

$$= 8 \div 639$$

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٦٠	٧٠	٨٠	٩٠

س٣: إذا اشترى نواف ٣ شنط مدرسية متماثلة لأبنائه الأربعة بـ ٢١٤ ريالاً . فما ثمن الشنطة الواحدة تقريباً ؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٧٠ ريالاً	٨٠ ريالاً	٩٠ ريالاً	١٠٠ ريالاً



اختبر نفسك

القسم (الناج من
رقمين)

س١: اقسّم ثم تحقق من إجابتك : $15 \div 4 =$

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١٢ والباقي ١	١٢ والباقي ٢	١٢ والباقي ٣	١٢ والباقي ٤

س٢: اقسّم ثم تحقق من إجابتك : $368 \div 7 =$

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٥٢ والباقي ٢	٥٢ والباقي ٣	٥٢ والباقي ٤	٥٢ والباقي ٥

س٣: لدى سعاد ٤٦ ريالاً ، قررت أن تشتري بها دفاتر ، إذا كان سعر الدفتر الواحد ٣ ريالاً، فكم دفترًا تستطيع أن تشتري ؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١٥ دفترًا	١٦ دفترًا	١٧ دفترًا	١٨ دفترًا



اختبر نفسك

استقصاء حل المسألة

• البحث عن نمط • إنشاء جدول • التخمين والتحقق • تمثيل المسألة

س١: تود سامية أن تضع ١٢ زهرة في صف، بحيث تتكرر الألوان بيضاء ، بيضاء ، حمراء ، صفراء على الترتيب ، فكم زهرة بيضاء تحتاج إليها ؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٥ زهرات	٦ زهرات	٧ زهرات	٨ زهرات

س٢: ما العدد التالي في النمط : ٤٠٠٠، ٨٠٠، ١٦٠،؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٣٠	٣١	٣٢	٣٣

س٣: يود محمود أن يذهب إلى حفل الساعة السادسة مساءً، فإذا غادر المدرسة الساعة الثالثة بعد الظهر، واحتاج إلى ساعة للوصول إلى البيت ، و ٣٠ دقيقة ليغير ملابسه ، و ٣٠ دقيقة أخرى للوصول إلى الحفل. فكم يتوافر له وقت قبل بدء الحفل ؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
ساعة	ساعتين	٣ ساعات	٤ ساعات



اختبر نفسك

القسم (الناج من ثلاثة
أرقام)

س١: اقسّم، ثم تحقق من إجابتك باستعمال التقدير: $5 \overline{) 675}$

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١٣٥	١٥٣	٣١٥	٥٣١

س٢: اقسّم، ثم تحقق من إجابتك باستعمال التقدير: $2 \overline{) 813}$

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٤٠٦ والباقي ١	٤٠٦ والباقي ٢	٤٠٦ والباقي ٣	٤٠٦ والباقي ٤

س٣: تجولت عائلة بندر عبر المملكة بالسيارة، فقطعت ٨٣٢ كيلومتراً في أربعة أيام. فما مقدار المسافة التي قطعتها العائلة في اليوم الواحد، إذا علمت أنها كانت تقطع المسافة نفسها يومياً؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٢٠٨ كلم	٢٠٩ كلم	٢١٠ كلم	٢١١ كلم

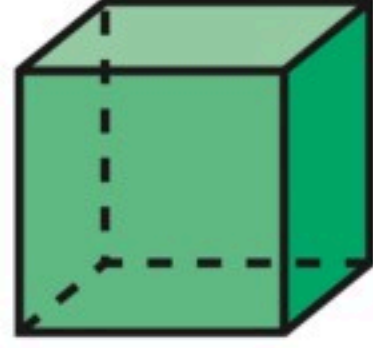
الفصل (٨)
الأشكال الهندسية والاستدلال المكاني





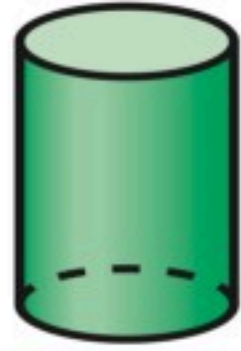
اختبر نفسك

الأشكال الثلاثية الأبعاد



س١: كم عدد أوجه الشكل المجاور؟

(أ)	٤ أوجه	(ب)	٥ أوجه	(ج)	٦ أوجه	(د)	٧ أوجه
-----	--------	-----	--------	-----	--------	-----	--------



س٢: المخطط التفصيلي للشكل المجاور هو:

(أ)		(ب)		(ج)		(د)	
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--

س٣: شكل ثلاثي الأبعاد له ٤ أوجه و ٦ أحرف و ٤ رؤوس، ما اسمه؟

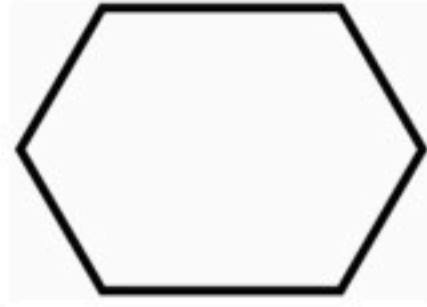
(أ)	منشور ثلاثي	(ب)	منشور رباعي	(ج)	هرم ثلاثي	(د)	مكعب
-----	-------------	-----	-------------	-----	-----------	-----	------



اختبر نفسك

الأشكال الثنائية الأبعاد

س١: ماذا يسمى الشكل المجاور؟



(أ)

مثلث

(ب)

رباعي

(ج)

خماسي

(د)

سداسي

س٢: أي الأشكال التالية ليس مضلعاً؟

(أ)



(ب)



(ج)



(د)



س٣: انظر إلى الأشكال وحدد أي الجمل التالية صحيحة؟

(أ)

يوجد مضلع واحد

(ب)

جميعها ليست مضلعات

(ج)

كل هذه الأشكال مضلعات

(د)

غير محدد



اختبر نفسك

فطرة حل المسألة

س١: عملت سعاد نمطاً من قطع ملونة، فوضعت في الصف الأول قطعة، وفي الصف الثاني ٤ قطع، وفي الصف الثالث ٧ قطع، فإذا استمرت على هذا النمط، فكم قطعة تضع في الصف السابع؟

(أ)	١٧	(ب)	١٨	(ج)	١٩	(د)	٢٠
-----	----	-----	----	-----	----	-----	----

المدخلات	المخرجات
١٦	٤
٣٦	٩
٨	٢

س٢: قاعدة النمط بالجدول المجاور هي :

(أ)	$\triangle + ٤$	(ب)	$\triangle - ٤$	(ج)	$\triangle \times ٤$	(د)	$\triangle \div ٤$
-----	-----------------	-----	-----------------	-----	----------------------	-----	--------------------

س٣: أوجد العدد المفقود : ١، ٤، ١٦،، ٢٥٦

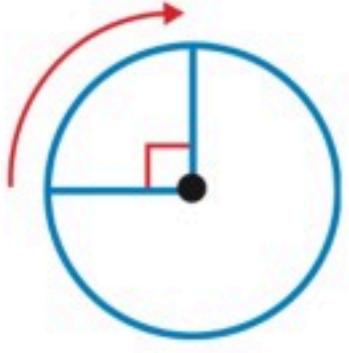
(أ)	٦٤	(ب)	٦٥	(ج)	٦٦	(د)	٦٧
-----	----	-----	----	-----	----	-----	----



اختبر نفسك



الزوايا



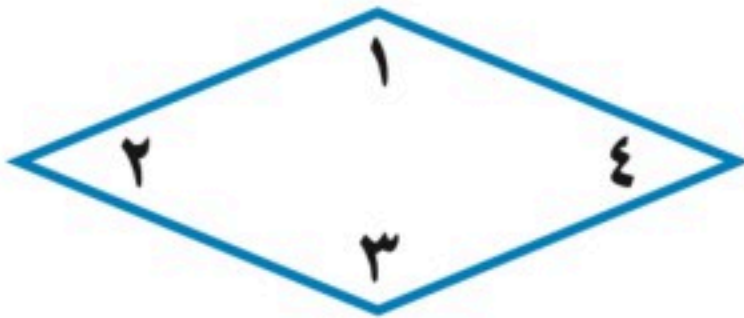
س١: ماقياس الزاوية الموضحة في الشكل المجاور بالدورات ؟

(أ)	<input checked="" type="checkbox"/> $\frac{1}{4}$ دورة	(ب)	$\frac{1}{2}$ دورة	(ج)	$\frac{3}{4}$ دورة	(د)	دورة كاملة
-----	--	-----	--------------------	-----	--------------------	-----	------------

س٢: أي من الزوايا التالية حادة ؟

(أ)		(ب)		(ج)	<input checked="" type="checkbox"/>	(د)	
-----	--	-----	--	-----	-------------------------------------	-----	--

س٣: أي زاويتين من زوايا الشكل التالي منفرجة ؟

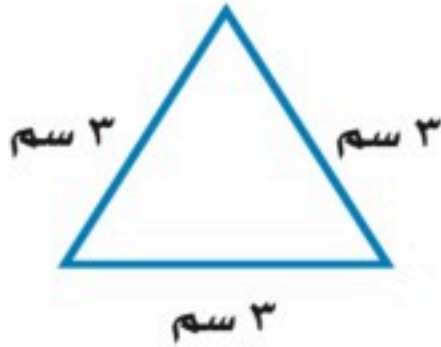


(أ)	الزاويتان ١ و ٢	(ب)	<input checked="" type="checkbox"/> الزاويتان ١ و ٣	(ج)	الزاويتان ١ و ٤	(د)	الزاويتان ٢ و ٤
-----	-----------------	-----	---	-----	-----------------	-----	-----------------



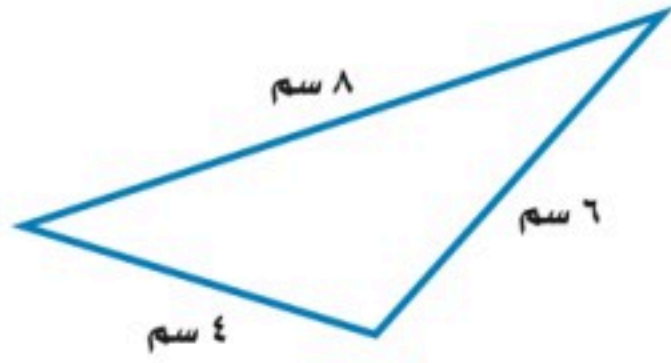
اختبر نفسك

المثلث



س١: صنف المثلث التالي بحسب زواياه إلى حاد أو قائم أو منفرج الزاوية...

(أ)	حاد الزوايا	(ب)	قائم الزاوية	(ج)	منفرج الزاوية	(د)	مختلف الأضلاع
-----	-------------	-----	--------------	-----	---------------	-----	---------------



س٢: صنف المثلث التالي بحسب أضلاعه إلى متطابق الضلعين أو متطابق الأضلاع أو مختلف الأضلاع...

(أ)	متطابق الضلعين	(ب)	متطابق الأضلاع	(ج)	مختلف الأضلاع	(د)	قائم الزاوية
-----	----------------	-----	----------------	-----	---------------	-----	--------------

س٣: حدد التصنيف المختلف فيما يلي ...

(أ)	قائم الزاوية	(ب)	منفرج الزاوية	(ج)	مختلف الأضلاع	(د)	حاد الزوايا
-----	--------------	-----	---------------	-----	---------------	-----	-------------

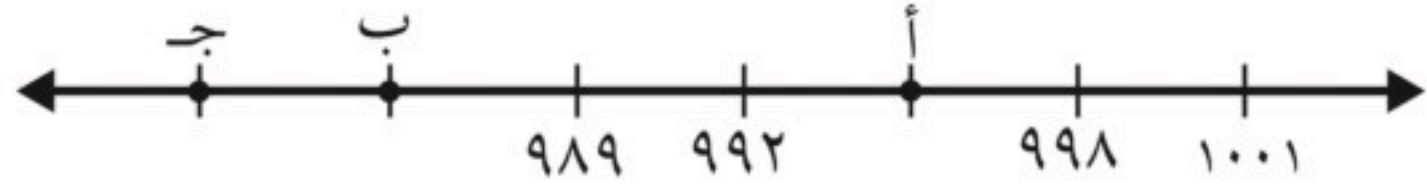


اختبر نفسك

تمثيل النقاط على خط

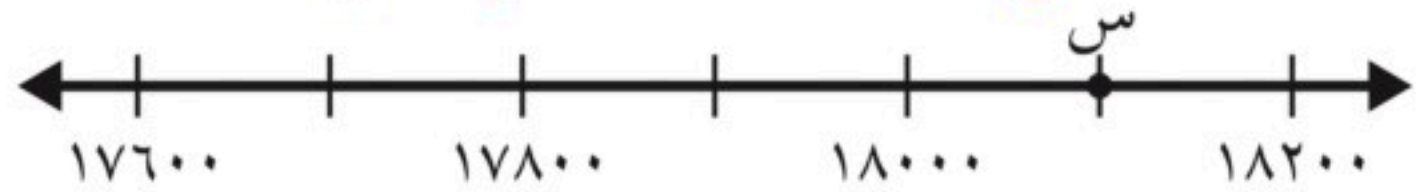
الأعداد

س١: ما العدد الذي تمثله النقطة **ب** على خط الأعداد ؟



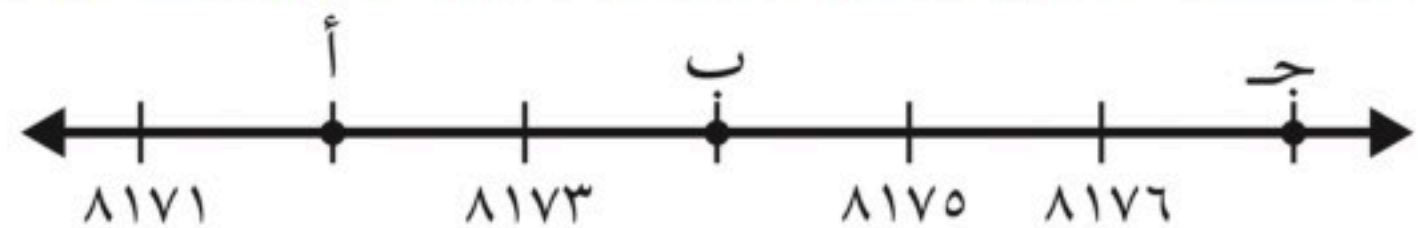
(أ)	٩٨٤	(ب)	٩٨٥	(ج)	٩٨٦	(د)	٩٨٧
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

س٢: ما العدد الذي تمثله النقطة **س** على خط الأعداد ؟



(أ)	١٨٠٠١	(ب)	١٨٠٠٢	(ج)	١٨٠٩٠	(د)	١٨١٠٠
-----	-------	-----	-------	-----	-------	-----	-------

س٣: ما النقطة التي تمثل العدد **٨١٧٧** على خط الأعداد ؟

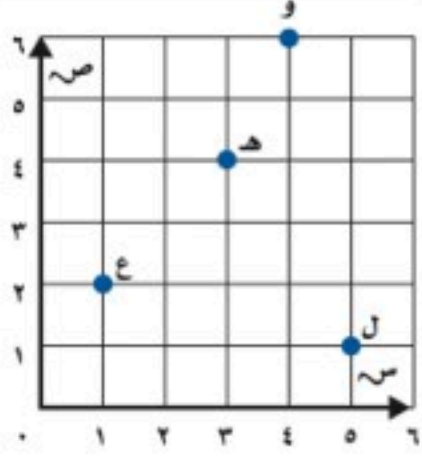


(أ)	أ	(ب)	ب	(ج)	ج
-----	---	-----	---	-----	---



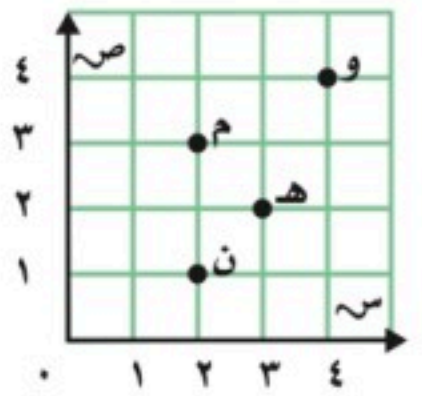
اختبر نفسك

المستوى الإحصائي



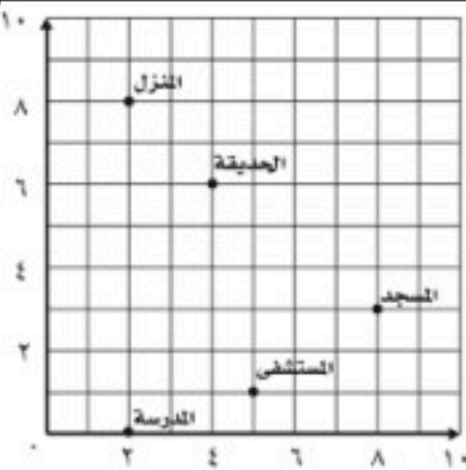
س١: ما الحرف الذي يقع عند الزوج المرتب (٣ ، ٤) ؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
ع	هـ	و	ل



س٢: ما الحرف الذي يقع عند الزوج المرتب (٣ ، ٢) ؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
و	هـ	م	ن



س٣: حدد الزوج المرتب الذي يمثل موقع المدرسة ؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
(٢ ، ٠)	(٢ ، ١)	(٢ ، ٢)	(٠ ، ٢)



الفصل (٩)
القياس





اختبر نفسك

وحدات الطول المترية

س١: أفضل تقدير لطول رف الكتب هو...

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١ كيلومتر	١ متر	١ سنتيمتر	١ ملمتر

س٢: أفضل تقدير لطول سمكة الزينه هو...

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٦ كيلومتر	٦ متر	٦ سنتيمتر	٦ ملمتر

س٣: أفضل تقدير لطول الحذاء هو...

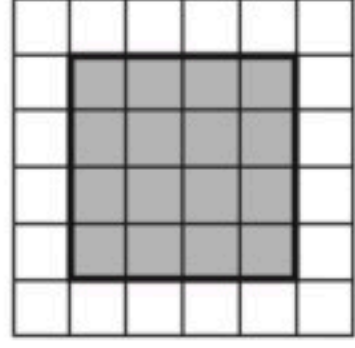
(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٣٠ كيلومتر	٣٠ متر	٣٠ سنتيمتر	٣٠ ملمتر



اختبر نفسك

قياس المحيط

س١: أوجد محيط الشكل المجاور :



(أ)

١٣ وحدة

(ب)

١٤ وحدة

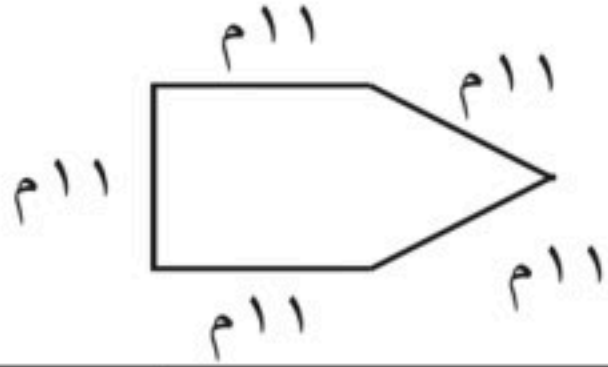
(ج)

١٥ وحدة

(د)

١٦ وحدة

س٢: أوجد محيط الشكل المجاور :



(أ)

٥٤ م

(ب)

٥٥ م

(ج)

٥٦ م

(د)

٥٧ م

س٣: أوجد محيط الشكل المجاور :



(أ)

٢٤ سم

(ب)

٢٣ سم

(ج)

٢٢ سم

(د)

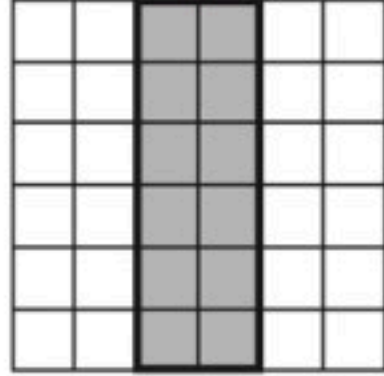
٢١ سم



اختبر نفسك

قياس المساحة

س١: أوجد مساحة الشكل المجاور :



(أ)

٢ وحدة

(ب)

٦ وحدات

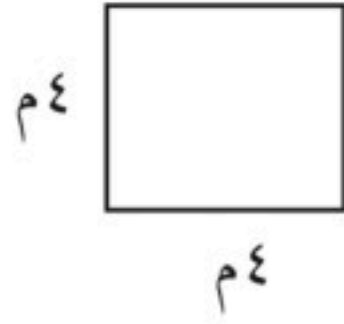
(ج)

٨ وحدة

(د)

١٢ وحدات

س٢: أوجد مساحة الشكل المجاور :



(أ)

٨ متراً مربعاً

(ب)

١٦ متراً مربعاً

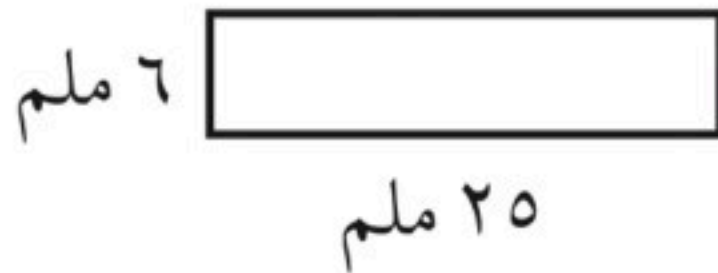
(ج)

٢٤ متراً مربعاً

(د)

٣٢ متراً مربعاً

س٣: أوجد مساحة الشكل المجاور :



(أ)

١٥٠ مليمتر مربعاً

(ب)

١٦٠ مليمتر مربعاً

(ج)

١٧٠ مليمتر مربعاً

(د)

١٨٠ مليمتر مربعاً



اختبر نفسك

وحدات السعة في النظام

المترى



س١: اختر التقدير الأنسب للسعة التالية :

(أ)

٢ مل

(ب)

٢ ل



س٢: اختر التقدير الأنسب للسعة التالية :

(أ)

٥ مل

(ب)

٥ ل



س٣: اختر التقدير الأنسب للسعة التالية :

(أ)

٦ مل

(ب)

٦ ل



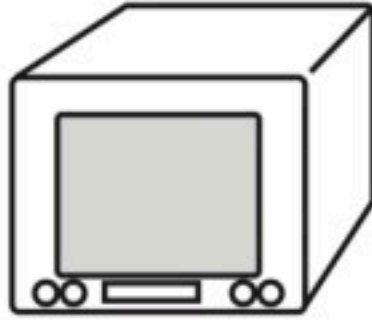
اختبر نفسك

وحدات الكتلة في النظام المترى



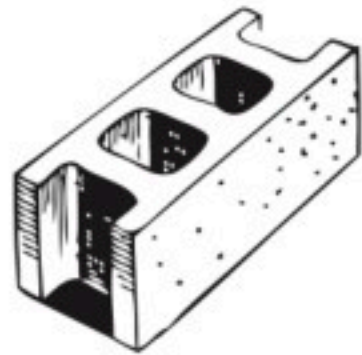
س١: اختر التقدير الأنسب لكتلة الشكل التالي :

(أ)	٧ جم
(ب)	٧ كجم



س٢: اختر التقدير الأنسب لكتلة الشكل التالي :

(أ)	٢٠ جم
(ب)	٢٠ كجم



س٣: اختر التقدير الأنسب لكتلة الشكل التالي :

(أ)	٣ جم
(ب)	٣ كجم



اختبر نفسك

خطة حل المسألة:

التبرير المنطقي

س١: لدى كل من هند وصفاء وخديجة حقائب ألوانها: خضراء، وبيضاء، وزرقاء. إذا كانت حقيبة هند بيضاء وحقيبة صفاء ليست خضراء فما لون حقيبة كل منهن؟

(أ) هند بيضاء، صفاء خضراء، خديجة بيضاء	(ب) هند زرقاء، صفاء خضراء، خديجة بيضاء	(ج) هند بيضاء، صفاء زرقاء، خديجة خضراء	(د) هند خضراء، صفاء زرقاء، خديجة بيضاء
--	--	--	--

س٢: يلعب كل من أحمد وفارس ويوسف وناصر في فريق المدرسة لكرة السلة، وأرقامهم ٤، ٥، ٨، ١١، فإذا كان رقم ناصر هو نفس عدد أحرف اسمه، ورقم أحمد يتكون من منزلتين، ورقم فارس ليس عدداً أولياً، فما رقم يوسف؟

(أ) ٤	(ب) ٥	(ج) ٨	(د) ١١
-------	-------	-------	--------

س٣: يرتدي أنس وعاصم وعبدالله ملابس بيضاء وسوداء وبنية، فإذا كانت ملابس عاصم ليست بيضاء، والطفل الذي أحرف اسمه هي الأقل يلبس ملابس سوداء، فما لون ملابس كل طفلٍ منهم؟

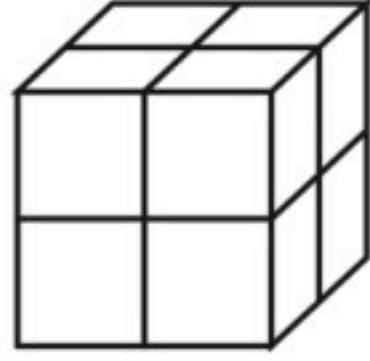
(أ) أنس سوداء، عاصم بنية، عبدالله بيضاء	(ب) أنس بنية، عاصم بيضاء، عبدالله سوداء	(ج) أنس بيضاء، عاصم سوداء، عبدالله بنية	(د) أنس بيضاء، عاصم بنية، عبدالله حمراء
---	---	---	---



اختبر نفسك

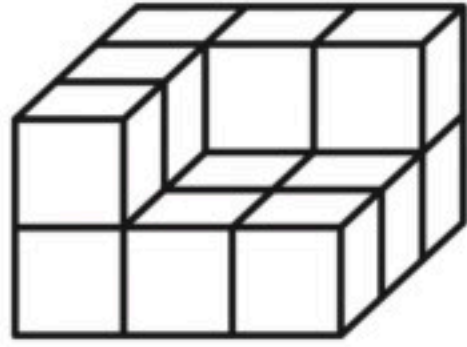
تمثيل النقاط على خط

الأعداد



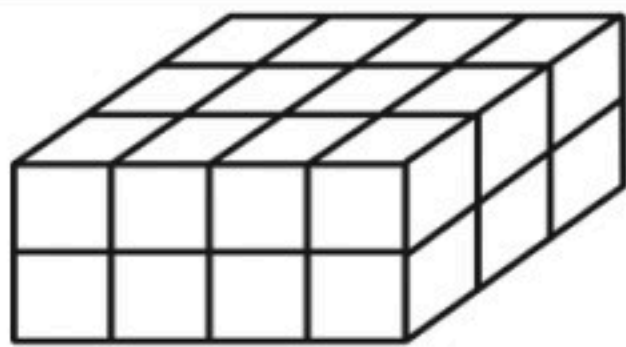
س١: أوجد حجم الشكل التالي ...

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٦ وحدة مكعبة	٨ وحدة مكعبة	١٠ وحدة مكعبة	١٢ وحدة مكعبة



س٢: أوجد حجم الشكل التالي ...

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١٠ وحدة مكعبة	١٢ وحدة مكعبة	١٤ وحدة مكعبة	١٦ وحدة مكعبة



س٣: أوجد حجم الشكل التالي ...

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٢١ وحدة مكعبة	٢٢ وحدة مكعبة	٢٣ وحدة مكعبة	٢٤ وحدة مكعبة



اختبر نفسك

الزمن المنقضي



س١: انظر للساعة المجاورة ثم احسب الوقت بعد مرور ٤ ساعات و ٤٥ دقيقة:

(أ)	الساعة ١ و ١٠ دقائق	(ب)	الساعة ٢ و ١٠ دقائق	(ج)	الساعة ٣ و ١٠ دقائق	(د)	الساعة ٤ و ١٠ دقيقة
-----	---------------------	-----	---------------------	-----	---------------------	-----	---------------------



س٢: انظر للساعة المجاورة ثم احسب الوقت بعد مرور ٤٥ دقيقة ؟

(أ)	الساعة ٣ و ٣٠ دقيقة	(ب)	الساعة ٤ و ٣٠ دقيقة	(ج)	الساعة ٣ و ٣٠ دقيقة	(د)	الساعة ٤ و ٣٠ دقيقة
-----	---------------------	-----	---------------------	-----	---------------------	-----	---------------------

س٣: إذا كانت الساعة تشير إلى ٢:٢٥، فما الوقت الذي تشير إليه بعد ساعة واحدة و ٢٠ دقيقة ؟

(أ)	الساعة ٢ و ٣٠ دقيقة	(ب)	الساعة ٢ و ٤٥ دقيقة	(ج)	الساعة ٣ و ٣٠ دقيقة	(د)	الساعة ٣ و ٤٥ دقيقة
-----	---------------------	-----	---------------------	-----	---------------------	-----	---------------------

الفصل (١٠)
الكسور الاعتيادية


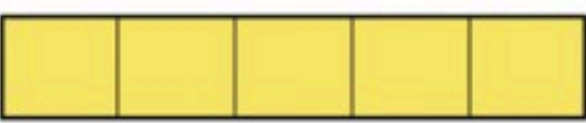
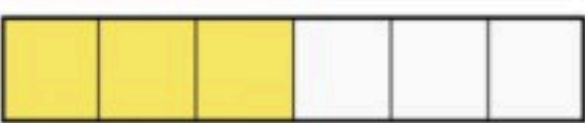
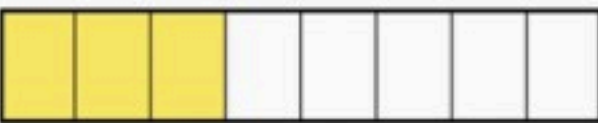




اختبر نفسك

الكسور الإعتيادية

س١: يمثل الكسر $\frac{3}{5}$ بالرسم على صورة :

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
			

س٢: يبين الشكل المجاور علم إيطاليا. ما الكسر الذي يمثل الجزء الملون بالأخضر :



(أ)	(ب)	(ج)	(د)
$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{5}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$

س٣: رأّت مها ٨ عصفير على الشجرة. إذا طار عصفوران منها، فما الكسر الذي يمثل العصفير التي بقيت على الشجرة ؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
$\frac{2}{6}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{2}{7}$



اختبر نفسك

خطة حل المسألة:

رسم صورة

س١: اشترت جميلة لأمها باقة فيها ١٢ زهرة، منها زهرتان لونهما أحمر، والباقي لونها أصفر، ما عدد الأزهار الصفراء في الباقة؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٧ زهرات	٨ زهرات	٩ زهرات	١٠ زهرات

س٢: على الطاولة ٦ كتب، نصفها كتب لغتي، وواحد منها كتاب رياضيات، وبقيتها كتب علوم. ما عدد كتب العلوم على الطاولة؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
كتابان	٣ كتب	٤ كتب	٥ كتب

س٣: سجل لاعب كرة قدم ١٨ هدفاً، فإذا سجل $\frac{1}{6}$ هذه الأهداف بالرأس، فكم هدفاً سجل بالقدم؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١٣ هدفاً	١٤ هدفاً	١٥ هدفاً	١٦ هدفاً



اختبر نفسك

تمثيل الكسور على خط

الأعداد



(أ)

$$\frac{6}{7}$$

(ب)

$$\frac{7}{6}$$

(ج)

$$\frac{3}{7}$$

(د)

$$\frac{7}{2}$$

س٢: ما الحرف الذي يمثل الكسر $\frac{5}{8}$ على خط الأعداد التالي:



(أ)

م

(ب)

و

(ج)

هـ

(د)

ن

س٣: اذكر كسراً يقع بين $\frac{2}{5}$ و $\frac{4}{5}$ على خط الأعداد ؟

(أ)

$$\frac{1}{5}$$

(ب)

$$\frac{3}{5}$$

(ج)

$$\frac{5}{5}$$

(د)

$$\frac{2}{5}$$



اختبر نفسك

الكسور المتكافئة

س١: الكسر المكافئ للكسر $\frac{2}{9}$ هو :

(أ)	<input checked="" type="checkbox"/>	$\frac{1}{3}$
(ب)	<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{4}$
(ج)	<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{2}$
(د)	<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{3}$

س٢: الكسر المكافئ للكسر $\frac{2}{4}$ هو :

(أ)	<input type="checkbox"/>	$\frac{1}{4}$
(ب)	<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{5}$
(ج)	<input checked="" type="checkbox"/>	$\frac{6}{8}$
(د)	<input type="checkbox"/>	$\frac{7}{7}$

س٣: الكسر المكافئ للكسر $\frac{4}{6}$ هو :

(أ)	<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{3}$
(ب)	<input checked="" type="checkbox"/>	$\frac{2}{3}$
(ج)	<input type="checkbox"/>	$\frac{3}{5}$
(د)	<input type="checkbox"/>	$\frac{5}{2}$



اختبر نفسك

مقارنة الكسور وترتيبها

س١: قارن بين $\frac{1}{4}$ \bigcirc $\frac{2}{4}$ مستعملاً ($<$ أو $>$ أو $=$):

(أ)	$<$	(ب)	$>$	(ج)	$=$
-----	-----	-----	-----	-----	-----

س٢: قارن بين $\frac{4}{5}$ \bigcirc $\frac{8}{10}$ مستعملاً ($<$ أو $>$ أو $=$):

(أ)	$<$	(ب)	$>$	(ج)	$=$
-----	-----	-----	-----	-----	-----

س٣: رتب الكسور $\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{5}{11}$ من الأصغر إلى الأكبر:

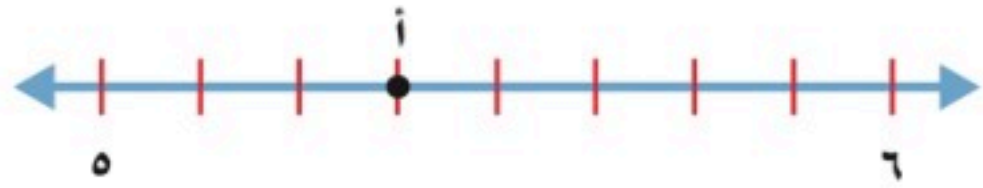
(أ)	$\frac{1}{3}$ ، $\frac{5}{11}$ ، $\frac{2}{3}$	(ب)	$\frac{5}{11}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{3}$	(ج)	$\frac{2}{3}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{5}{11}$	(د)	$\frac{1}{3}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{5}{11}$
-----	--	-----	--	-----	--	-----	--



اختبر نفسك

الأعداد الكسرية

س١: اكتب العدد الكسري الذي تمثله النقطة أ؟



(أ)

$$\frac{3}{10}$$

(ب)

$$\frac{3}{8}$$

(ج)

$$\frac{4}{10}$$

(د)

$$\frac{5}{10}$$

س٢: اكتب العدد الكسري $\frac{3}{4}$ على صورة كسر غير فعلي؟

(أ)

$$\frac{2}{4}$$

(ب)

$$\frac{8}{4}$$

(ج)

$$\frac{11}{4}$$

(د)

$$\frac{6}{4}$$

س٣: اكتب الكسر الغير فعلي $\frac{15}{2}$ على صورة عدد كسري؟

(أ)

$$\frac{1}{27}$$

(ب)

$$\frac{2}{37}$$

(ج)

$$\frac{3}{7}$$

(د)

$$\frac{4}{7}$$



اختبر نفسك

استقصاء حل المسألة

• التبرير المنطقي	• التخمين والتحقق	• البحث عن نهج
• حل مسألة أبسط	• رسم صورة	

س١: لدى جاسم ٣٠ طابع بريد، نصفها من الحجم الصغير، وثلثها من الحجم المتوسط، والباقي من الحجم الكبير. فكم طابعا لديه من الحجم الكبير؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٥ طوابع	١٠ طوابع	١٥ طابع	٢٠ طابع

س٢: اشترى خالد ٥ قمصان رياضية، ثمن الواحد منها من ذي الكم الطويل ١٥ ريالاً، وثمان القميص ذي الكم القصير ١٠ ريالاً. فإذا دفع خالد ٦٠ ريالاً، فكم قميصاً اشترى من كل نوع؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
١ كم طويل، ٤ كم قصير	٣ كم طويل، ٢ كم قصير	٤ كم طويل، ١ كم قصير	٢ كم طويل، ٣ كم قصير

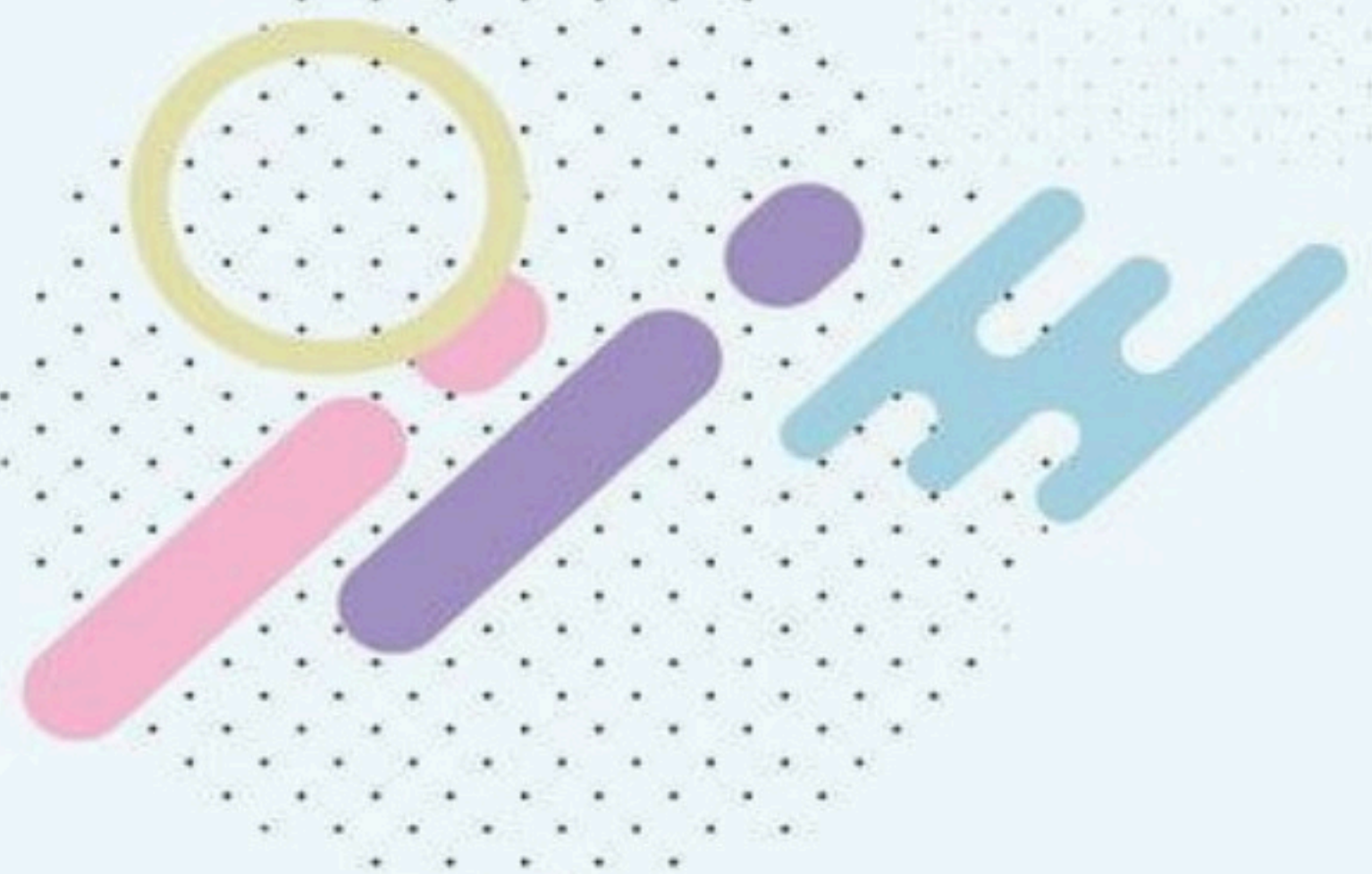
س٣: اشترى مشاري ساعتين متشابهتين لولديه بـ ١٦٥٠ ريالاً. فما ثمن الساعة الواحدة؟

(أ)	(ب)	(ج)	(د)
٨١٥ ريالاً	٨٢٥ ريالاً	٨٣٥ ريالاً	٨٤٥ ريالاً

المصادر والمراجع

• ماجروهيل • رياضيات رابع
ابتدائي الفصل الدراسي الثاني .
وزارة التعليم ، مجموعة العبيكان
للاستثمار . المملكة العربية
السعودية • (2008)

تصميم الغلاف :
أ. توفيق علي زكري



حسابات مجموعة رفعة

تويتر

المكتبة الرقمية

قروب رياضيات رابع ع التلاميذ جرام

رابط جميع حسابات وقنوات رفعة